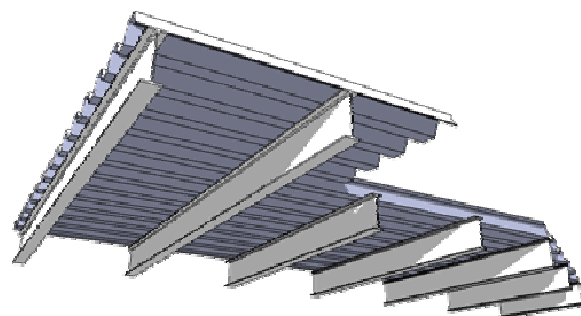


1001bit



Pro



## 1001bit Pro 用户手册

原作 by Goh Chun Hee, 翻译 by 紫风呼唤&Hunt [www.1001bit.cn](http://www.1001bit.cn)

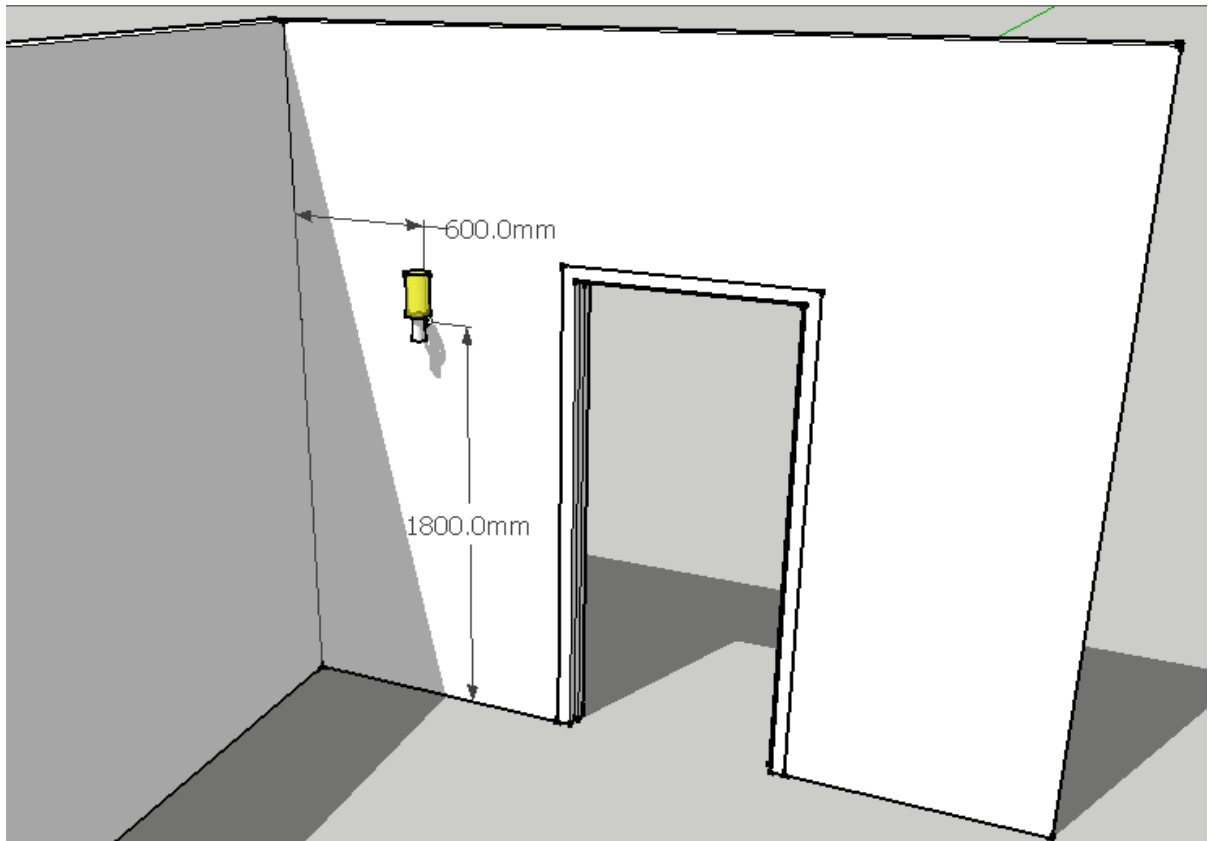
内容索引	页码
1.0 面上定义点	3
2.0 分割线段	5
3.0 对齐实体	7
4.0 画垂直线	8
5.0 平面画面	9
6.0 最佳适合面	10
7.0 路径放样	11
8.0 锥形拉伸	14
9.0 旋转面	15
10.0 移动端点	17
11.0 倒圆角	18
12.0 倒切角	18
13.0 延伸线段	19
14.0 偏移线段	19
15.0 水平分割面	20
16.0 斜坡	21
17.0 线型阵列	23

18.0	矩型阵列	24
19.0	极轴阵列	25
20.0	路径阵列	27
21.0	竖直墙体	29
22.0	墙体开洞	35
23.0	水平凹槽	37
24.0	柱子	39
25.0	基础	41
26.0	楼梯	45
27.0	自动扶梯	51
28.0	窗框	54
29.0	门框	58
30.0	分割面板	59
31.0	创建表皮	61
32.0	百叶	63
33.0	路径成体	67
34.0	托梁	70
35.0	屋顶橡檩条	75
36.0	坡屋顶	79
37.0	金属屋面板	81
38.0	贴印平面	84
39.0	贴印边线	86
40.0	生成等高线	87

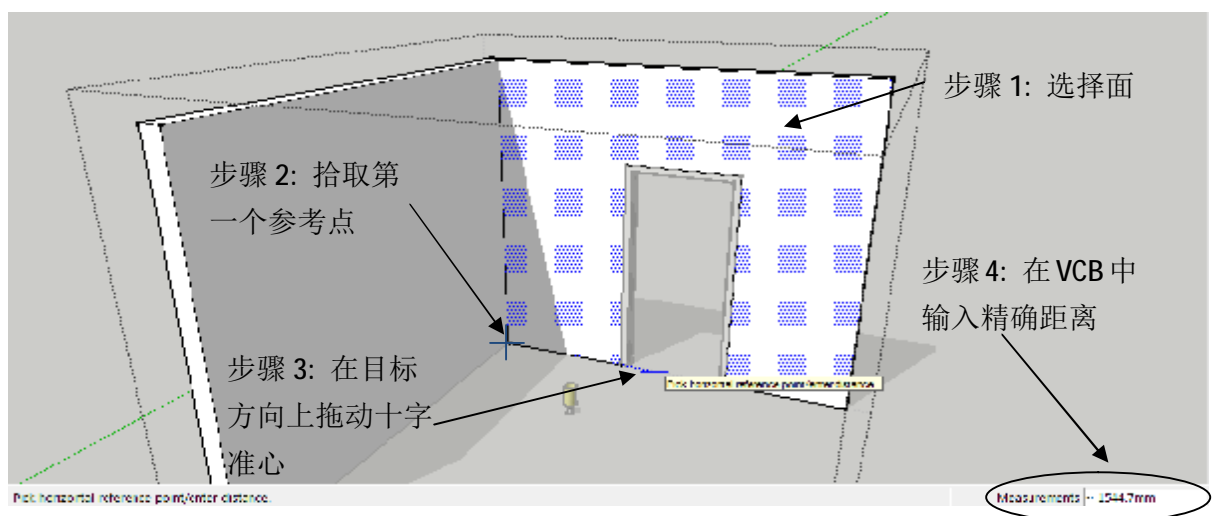


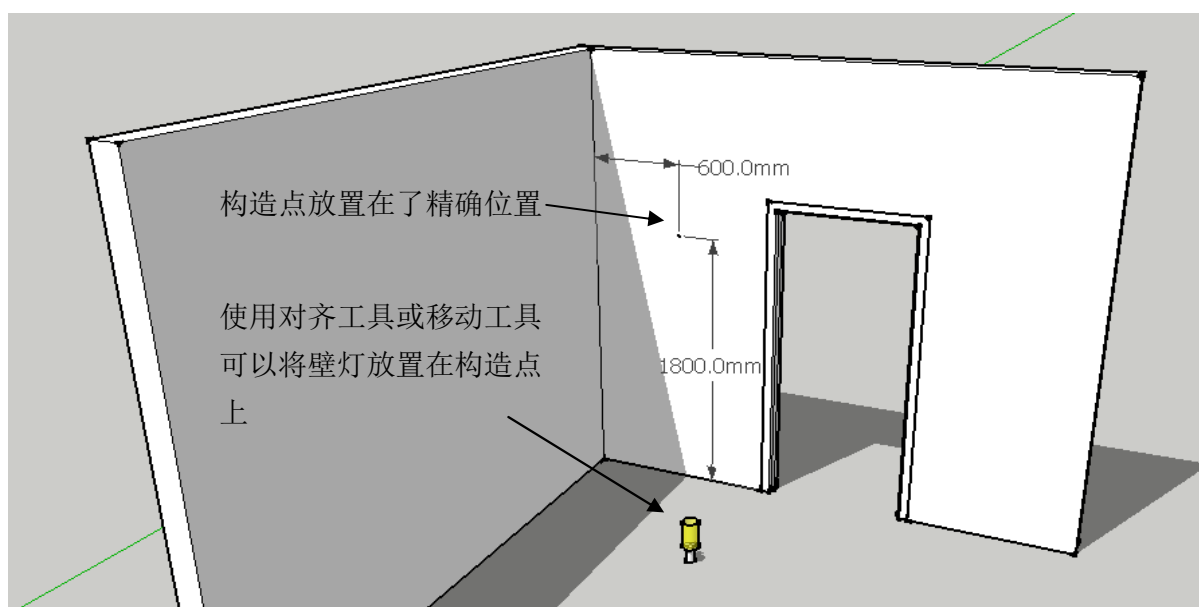
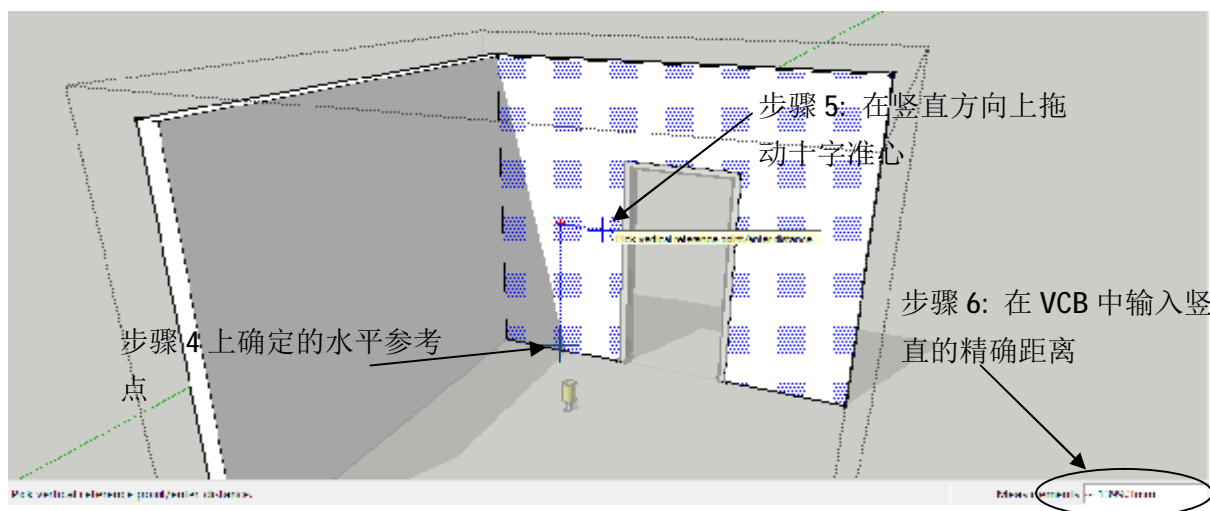
## 面上定义点.

该工具可通过分别设定水平和垂直距离在选定的面上添加构造点。 改工具可被用来绘制参考带你，特别是针对那些非垂直非水平的面。实例：在距离边线 600mm 高度为 1800mm 处设置一个壁灯。



## 步骤:

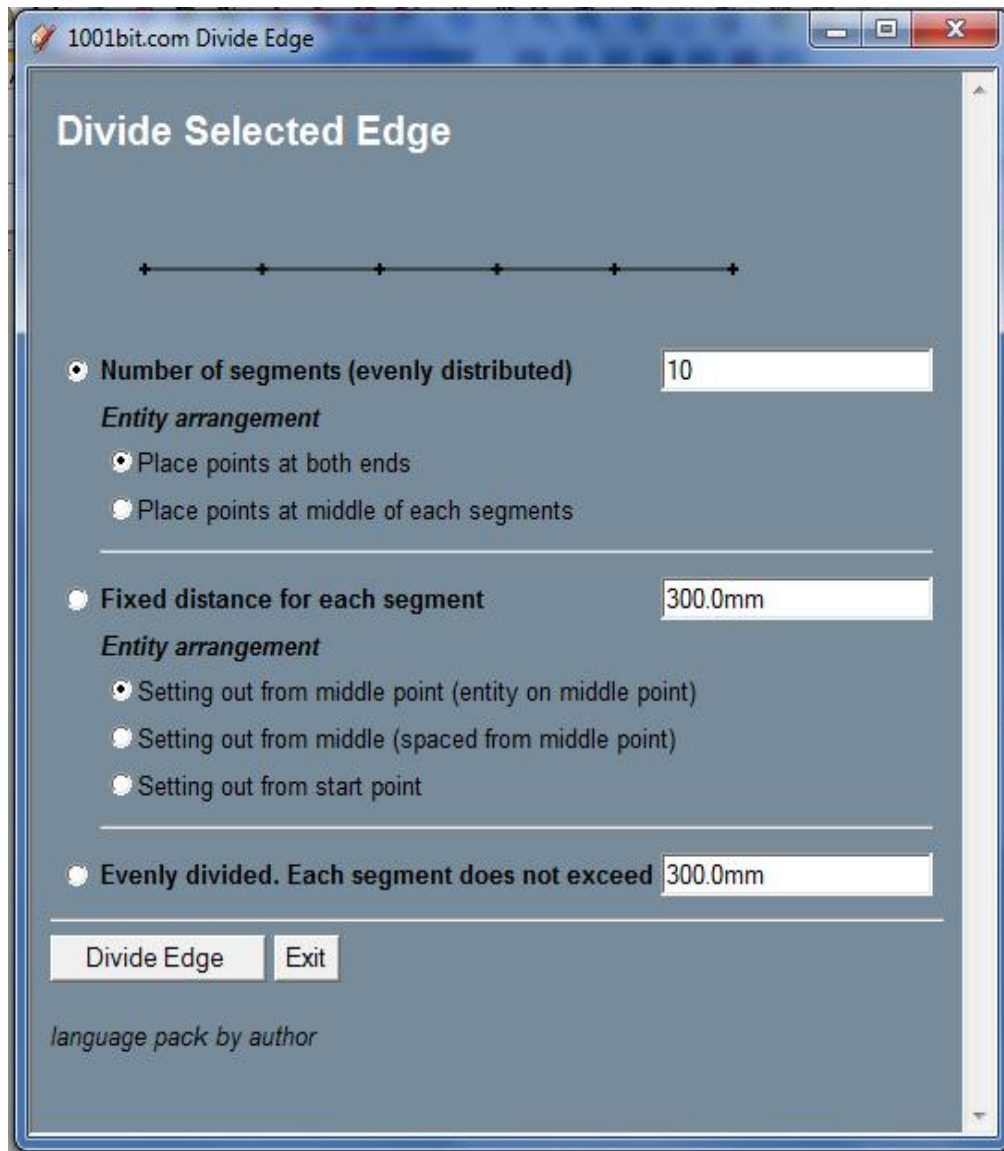






## 分割 – 使用不同的选项分割线段

该工具可以在选定的线段上放置一系列构造点。放置构造点方案有多种可选。



步骤:

步骤 1: 选择线段。

步骤 2: 选定分割方案。

注意线段分割后仍为一条线。该工具仅放置参考点而非打断线段。

不同的放置方案:

1) 按实体数量平均分割线段. 同样分为几种不同方式

i) 在分割实体的端点放置构造点

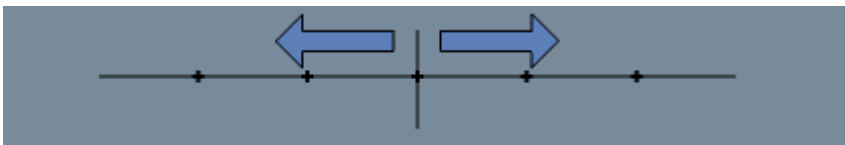


ii) 在分割实体的中点放置构造点

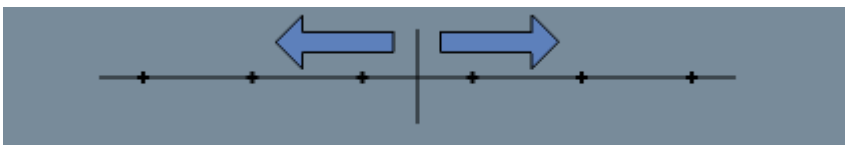


2) 修正距离分割. 有 3 种方案:

i) 从线段的中点开始分割.



ii) 从线段中点空出  $1/2$  距离开始分割.



iii) 从线段的端点开始分割.



3) 指定距离限制分割线段.



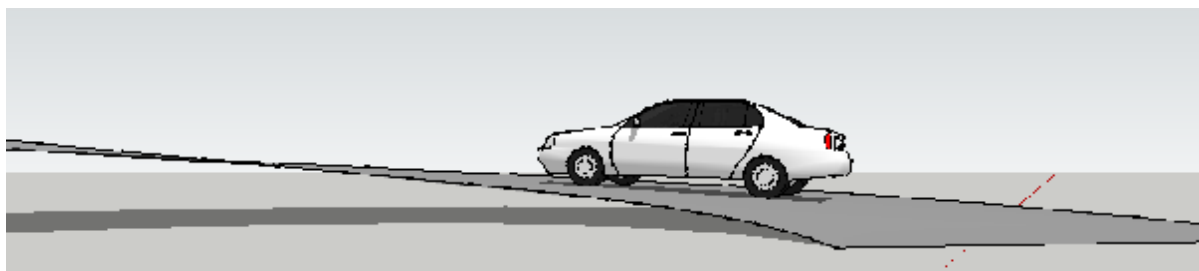
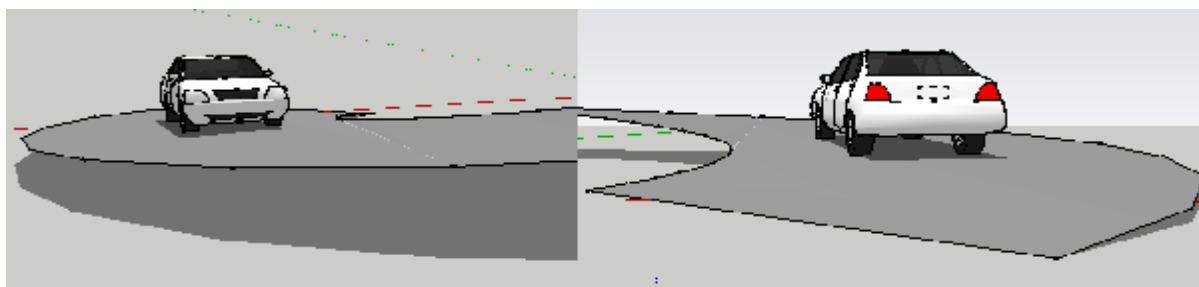
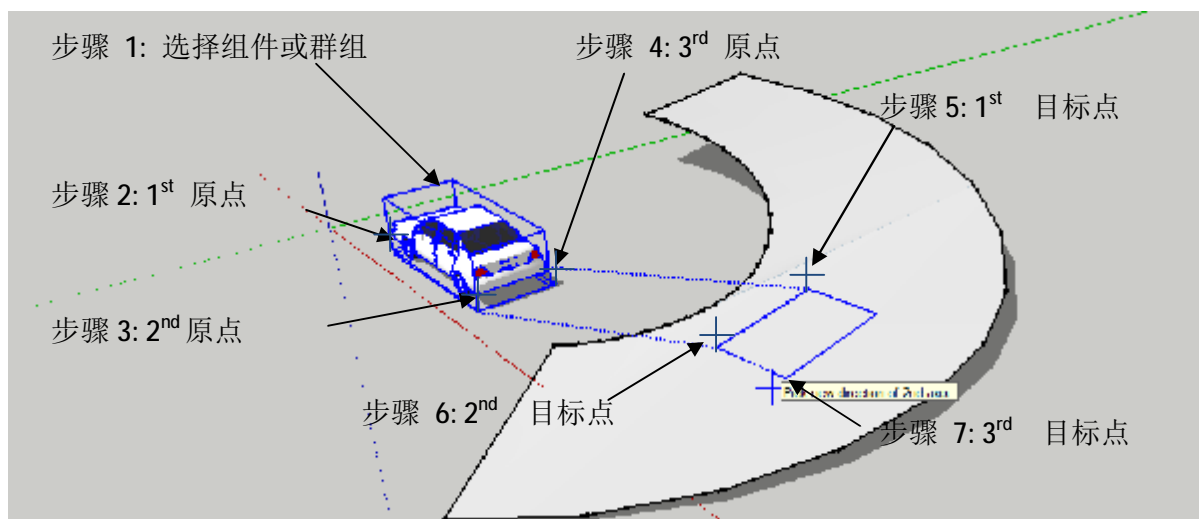
此功能在有具体距离限制时尤为有用;比如楼梯栏杆.



## 对齐实体

该功能通过 3 点对齐所选组件或群组。特别适用于精确对齐非平面。比如在坡道上放置汽车,或在斜屋面上放置窗框。

步骤:



汽车的四个轮子精确的定位在了坡道上。



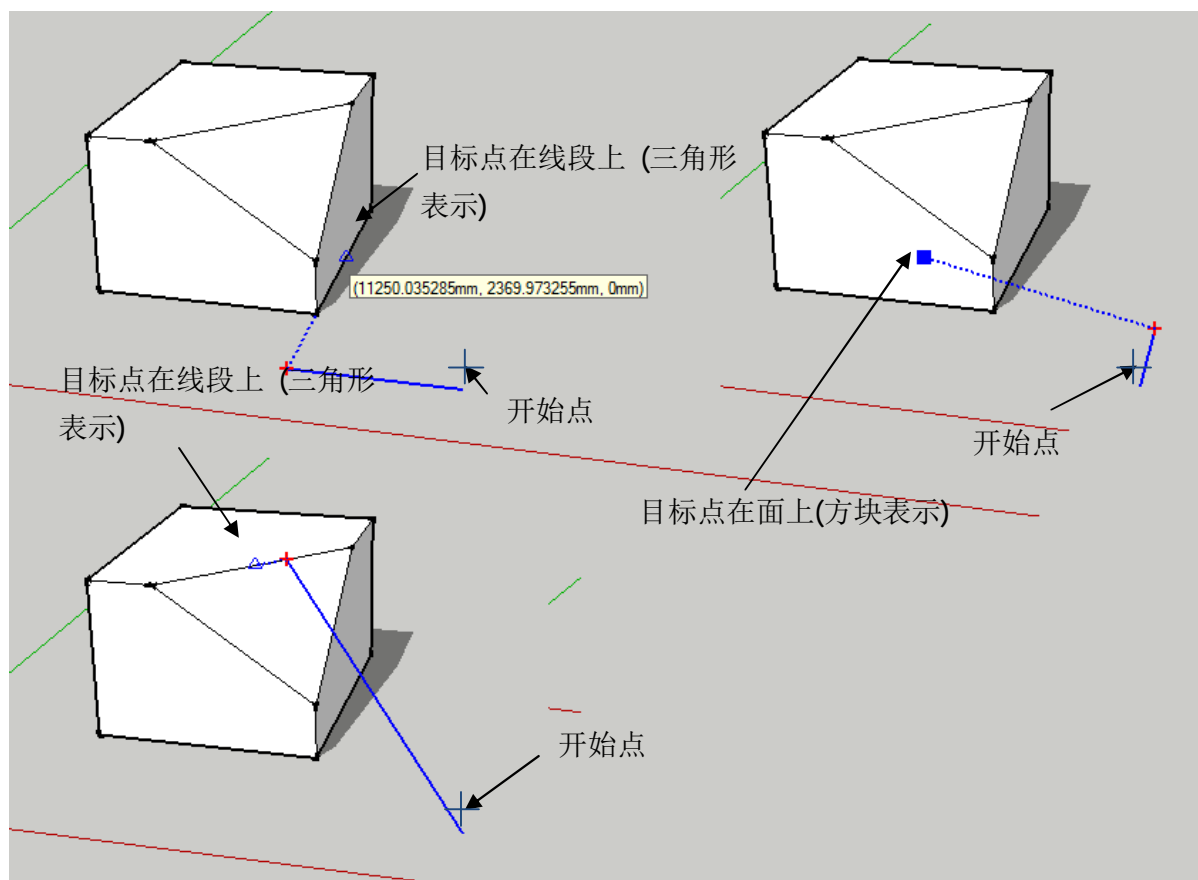
## 垂直线

此功能可以绘制垂直于线段或者面的线段。

步骤:

步骤 1: 拾取开始点

步骤 2: 指向线段或面. 如果目标是线段, 将绘制垂直于该线段的直线. 如果目标是面, 将绘制垂直于该面所定义平面的垂直线。





### 3 点定义面

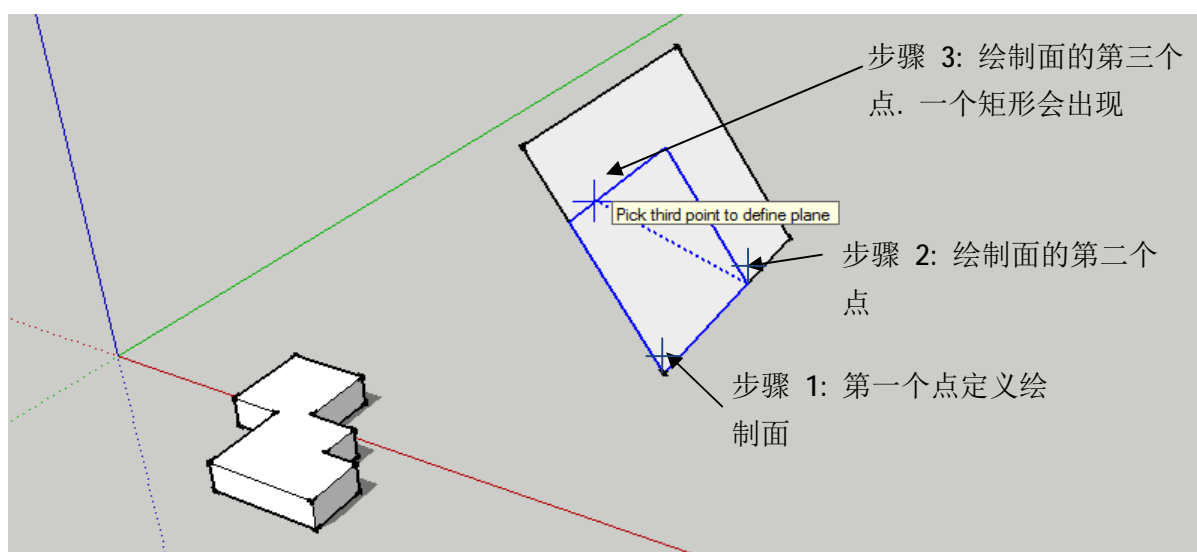
该工具通过 3 个定义点绘制面。这在对特定面进行截面投影的时候尤为有用，或者通过跟随非共面点绘制面。

步骤:

步骤 1,2 and 3: 拾取 3 点定义绘制面

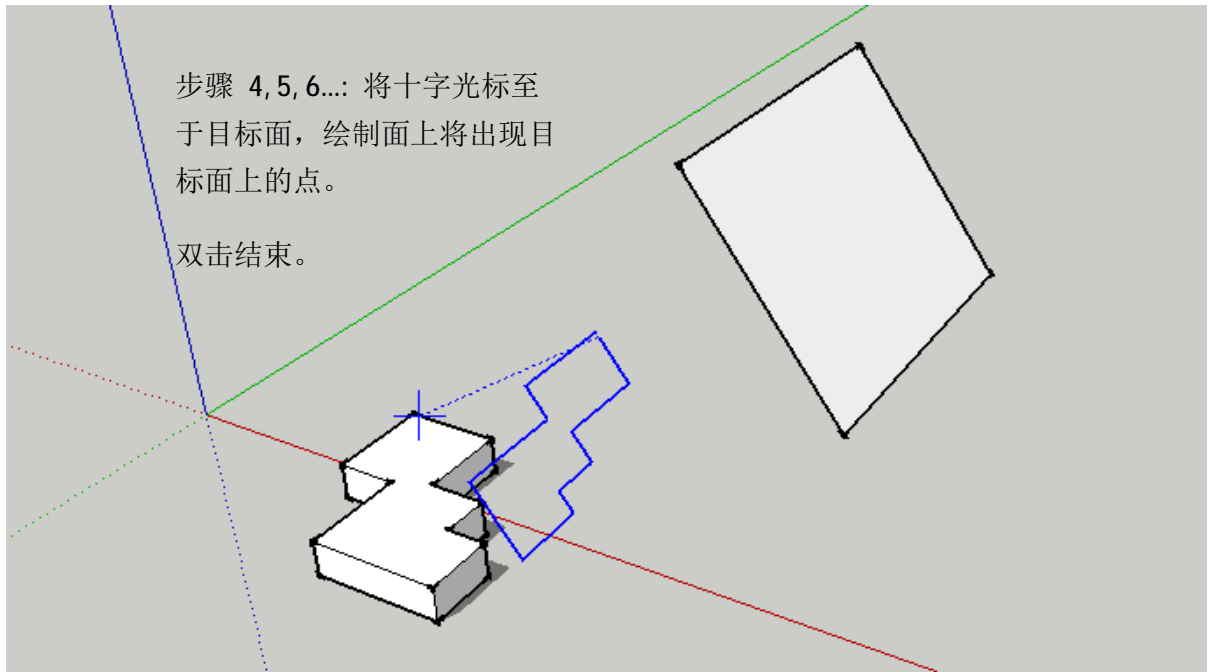
步骤 4,5.....: 任意方向上拾取点; 点始终正投影与绘制面

双击最后一个点创建绘制面



步骤 4,5,6...: 将十字光标至  
于目标面, 绘制面上将出现目  
标面上的点。

双击结束。



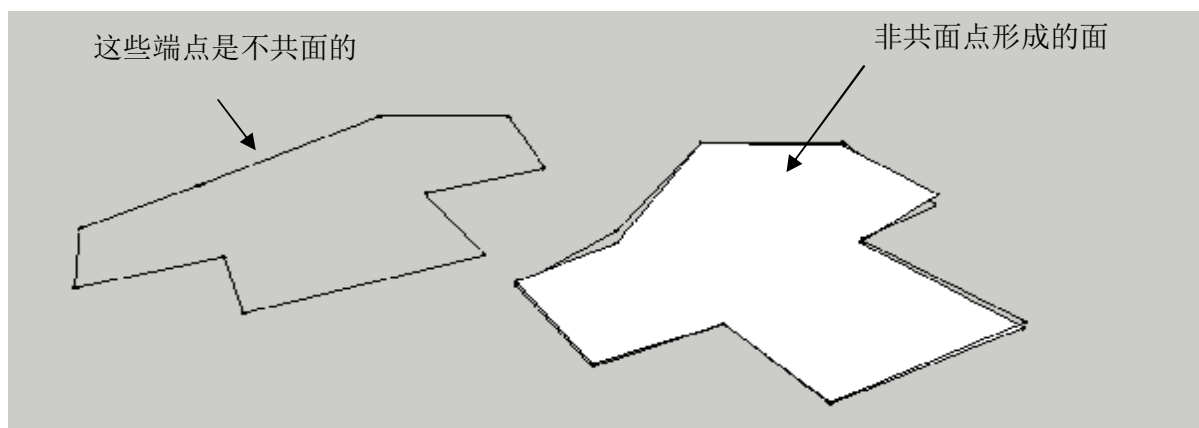


## 最佳适合面

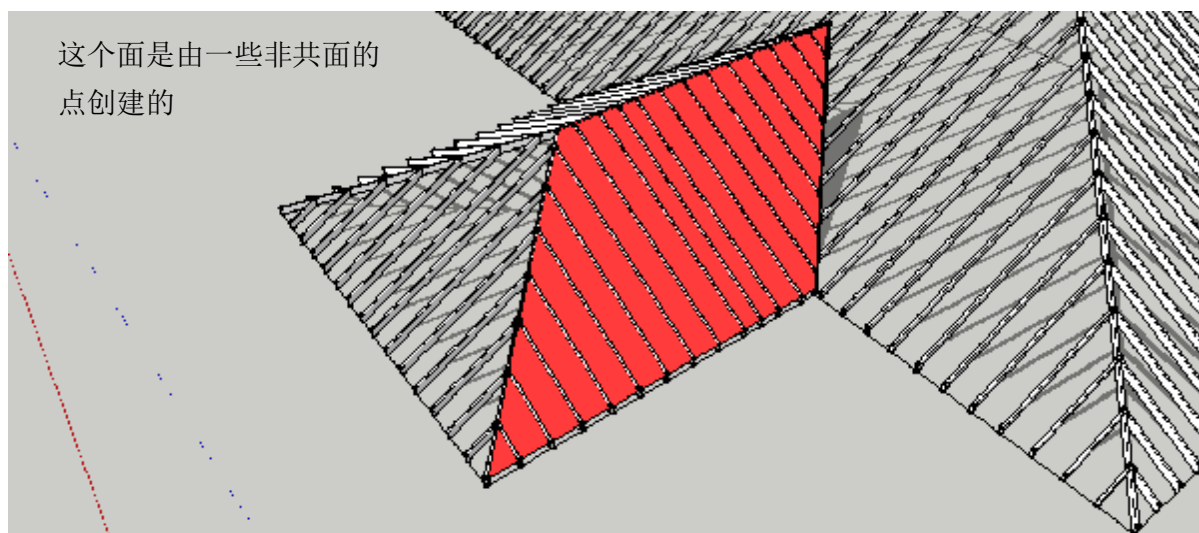
该工具根据一系列非共面点生成面。这在修补一些模型的非共面点时尤为有用。

步骤:

拾取非共面点，双击形成面。



该工具，配合定义面工具，可以避免一些非共面点引起的建模困难。比如从一些椽条下面绘制屋面。

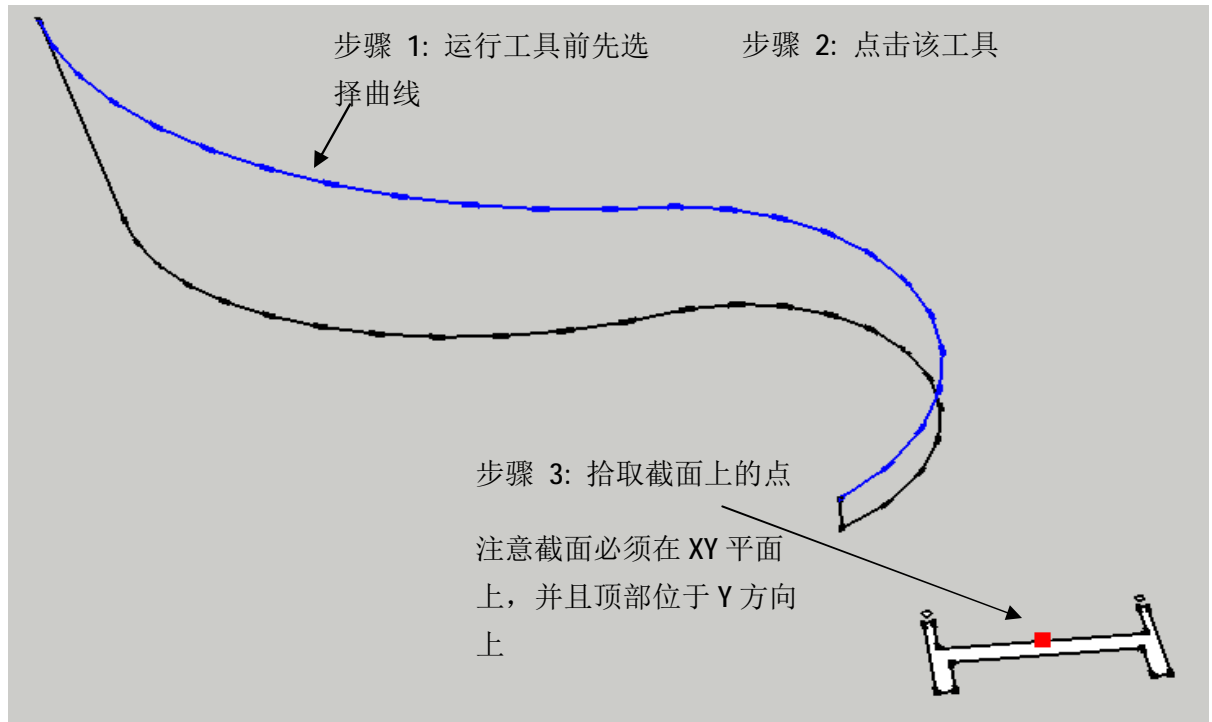


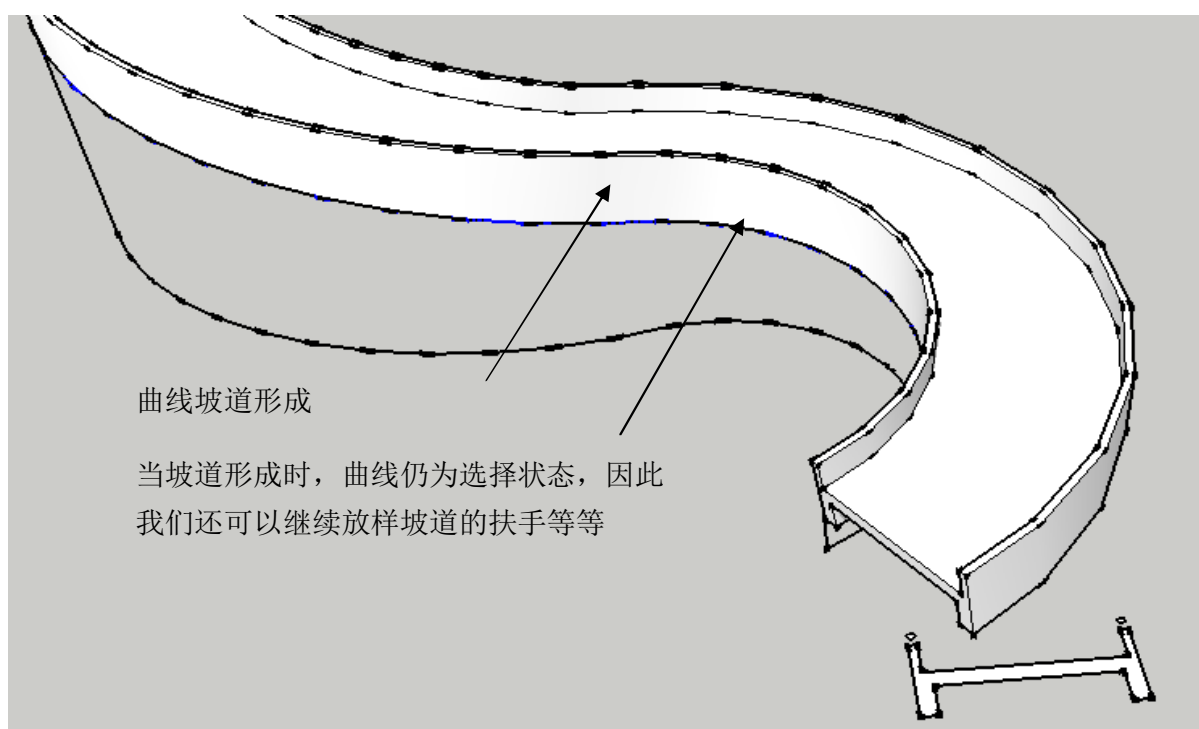
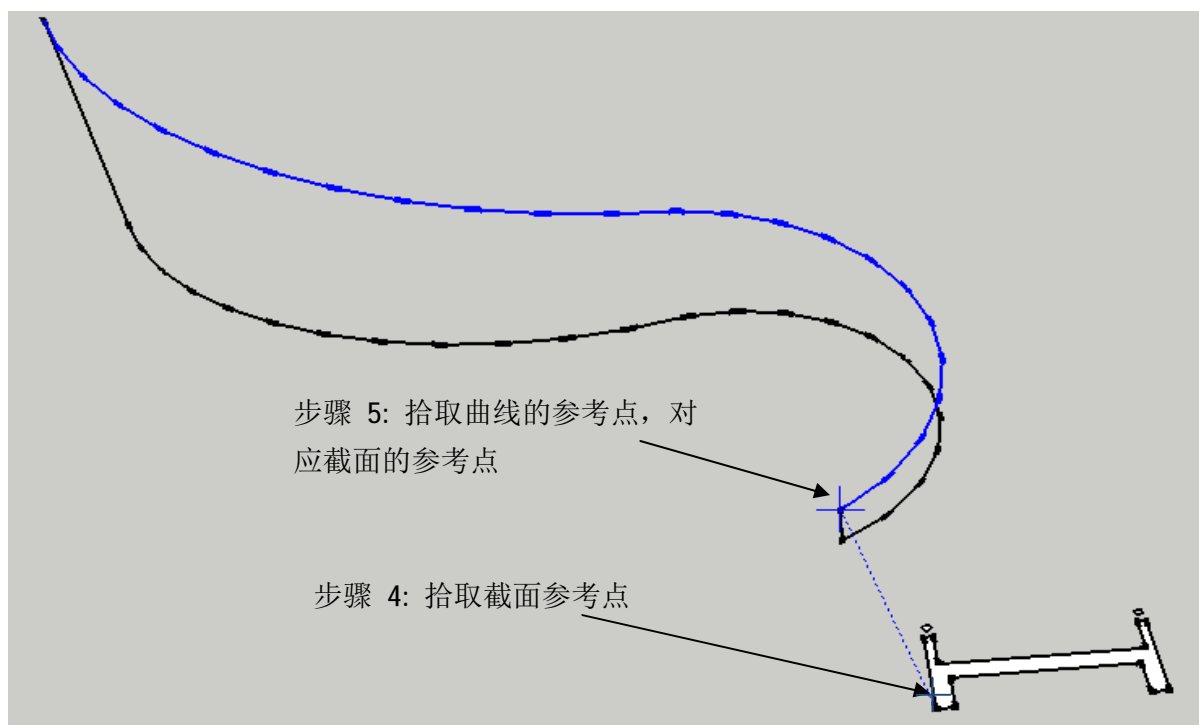


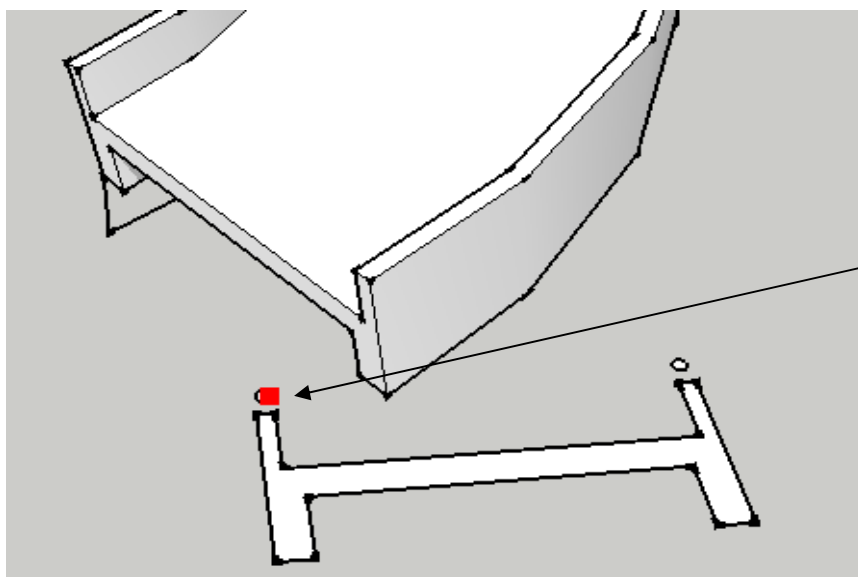
## 路径放样（保持方向）

该工具尤其适合绘制截面坡道。比如，停车坡道，旋转楼梯的扶手,等。该工具可以保持截面的竖直方向。

步骤:



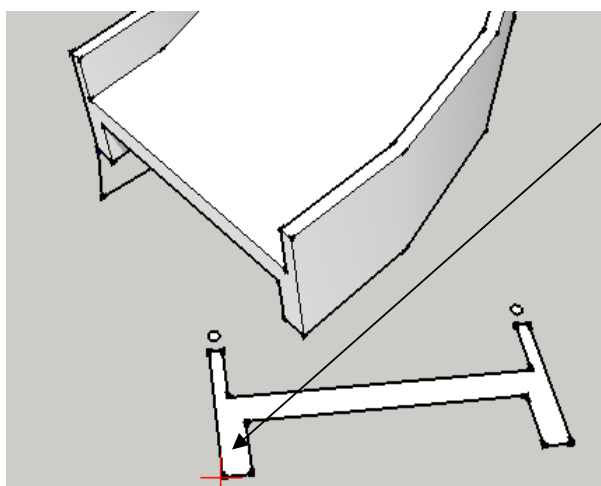




继续放样扶手, (保持曲线选择状态)

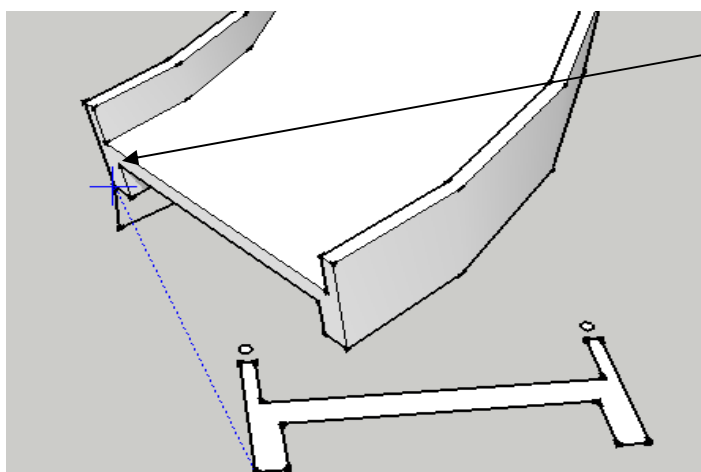
步骤 1: 点击工具,

步骤 2: 拾取截面



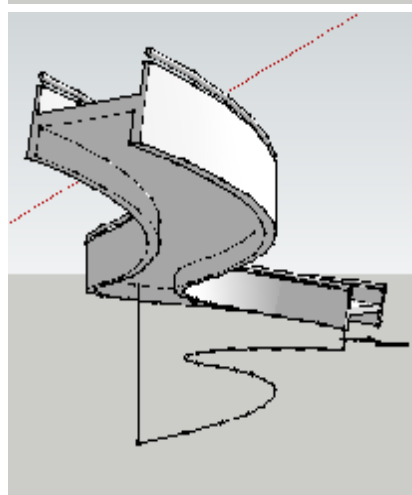
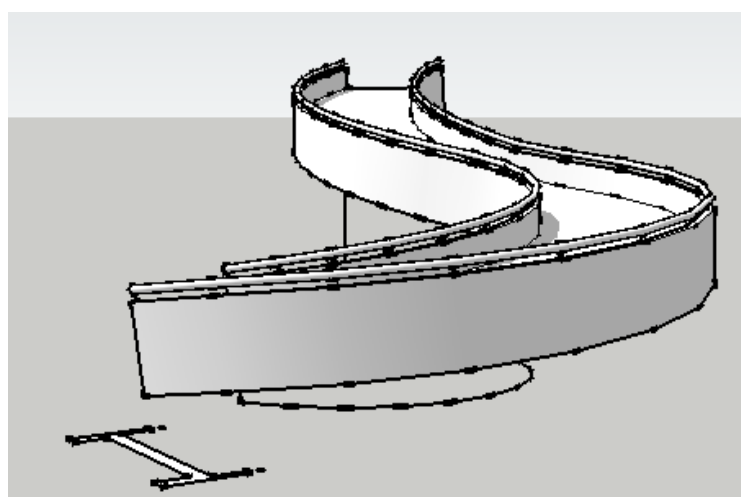
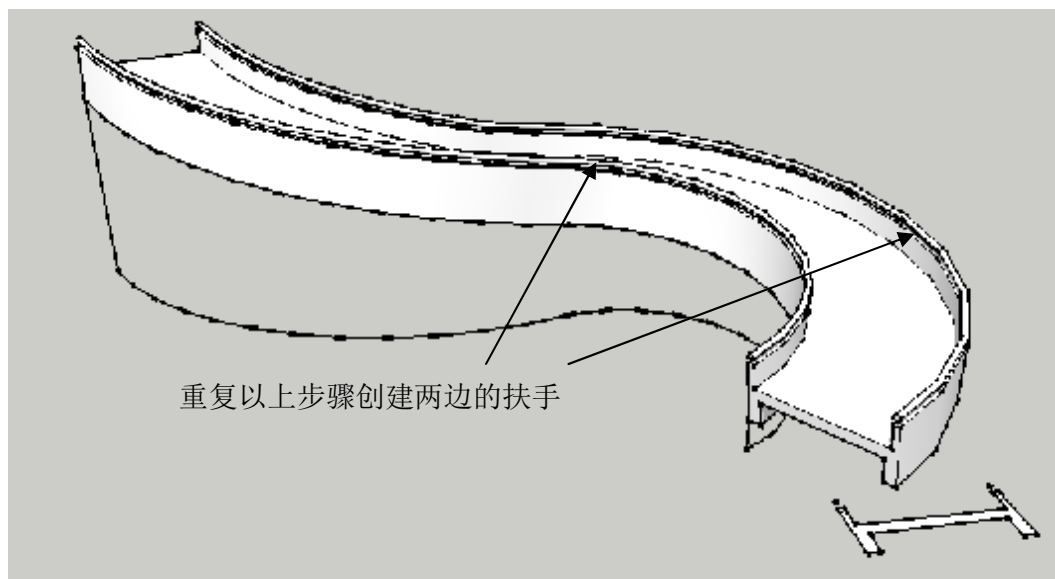
步骤 3: 拾取参考点

注意此时的参考点应与之前坡道的参考点相同. 这样才能确保扶手的正确位置



步骤 4: 拾取曲线的参考点.

同样参考点应与之前坡道的参考点相同







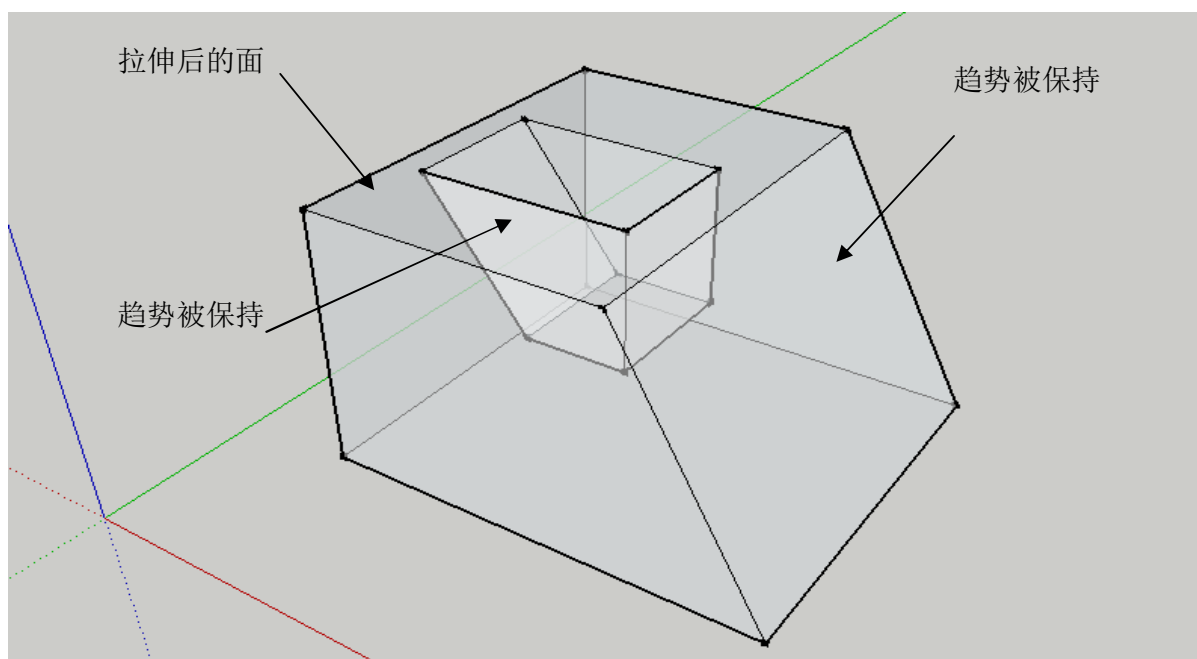
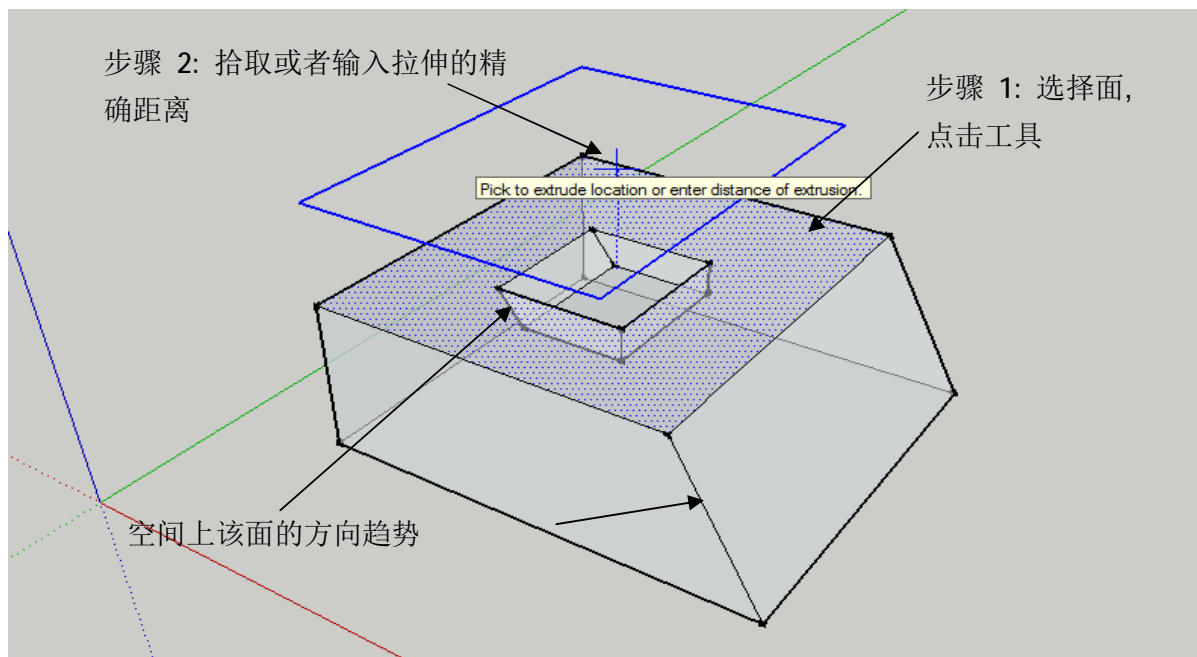
## 锥形拉伸

该工具拉伸面的同时可以保持空间上该面的方向趋势。

步骤:

步骤 1: 选择面, 点击工具.

步骤 2: 拾取或者输入精确距离.

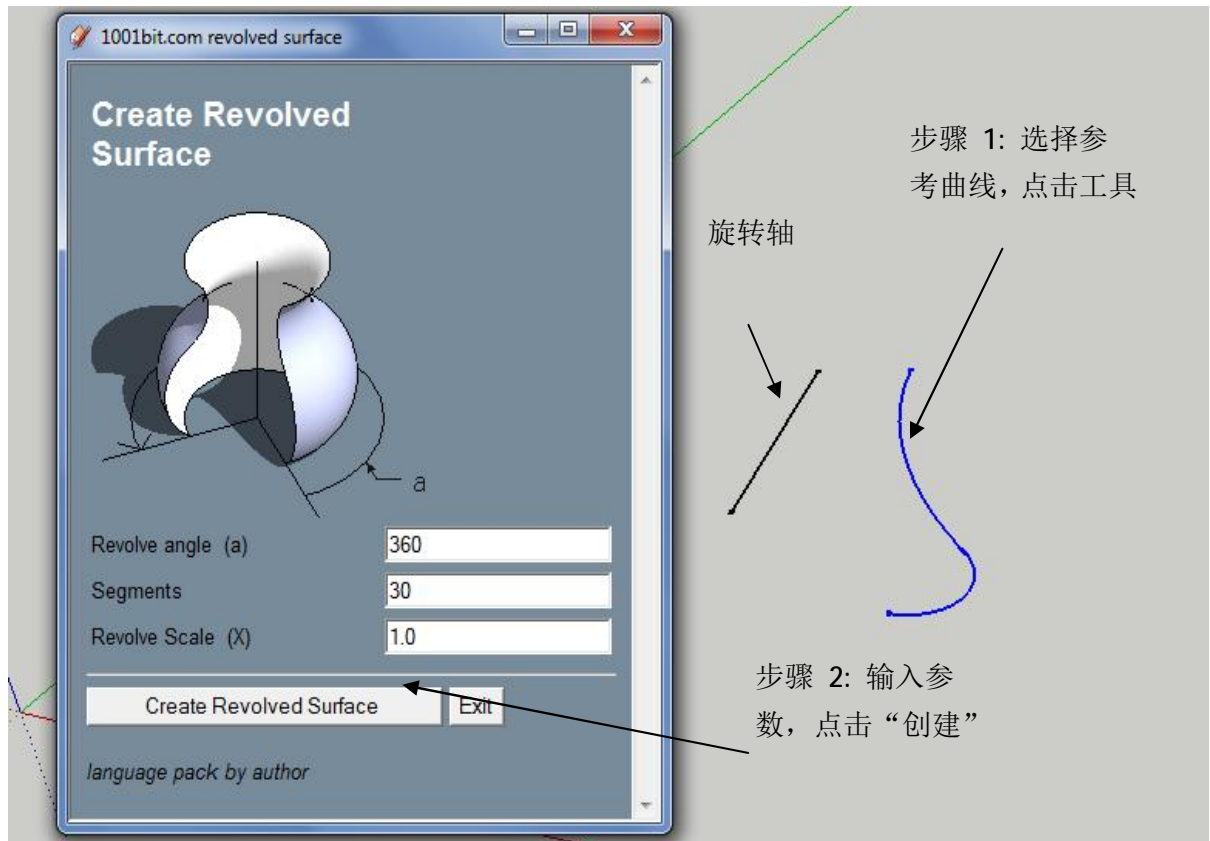


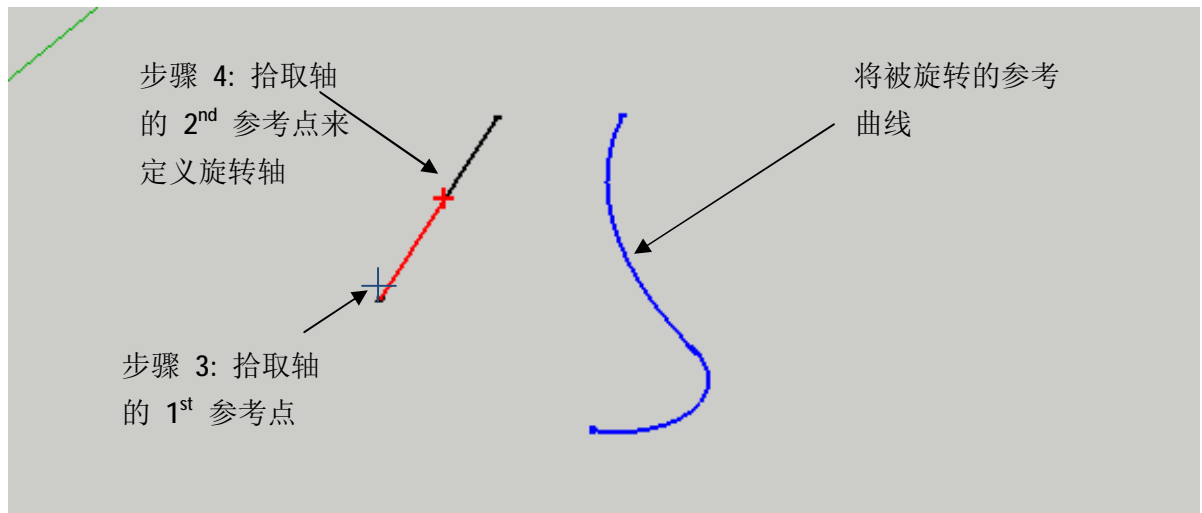


## 旋转面

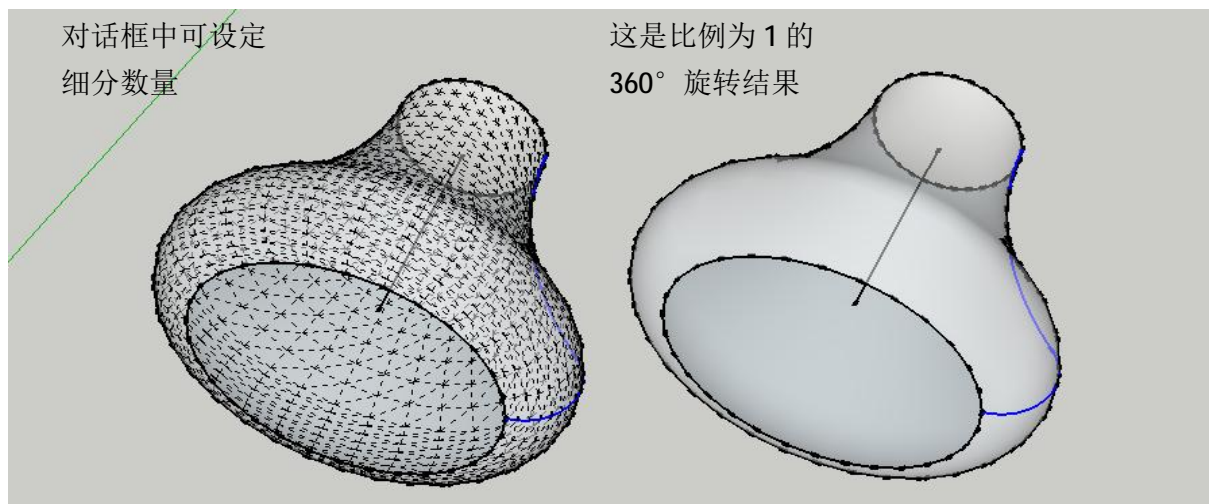
该工具可根据参考曲线和轴创建旋转表面。此外还可以缩放形成的选择面。该缩放功能指相对点到轴的原始距离与最终距离的比例。

### 步骤

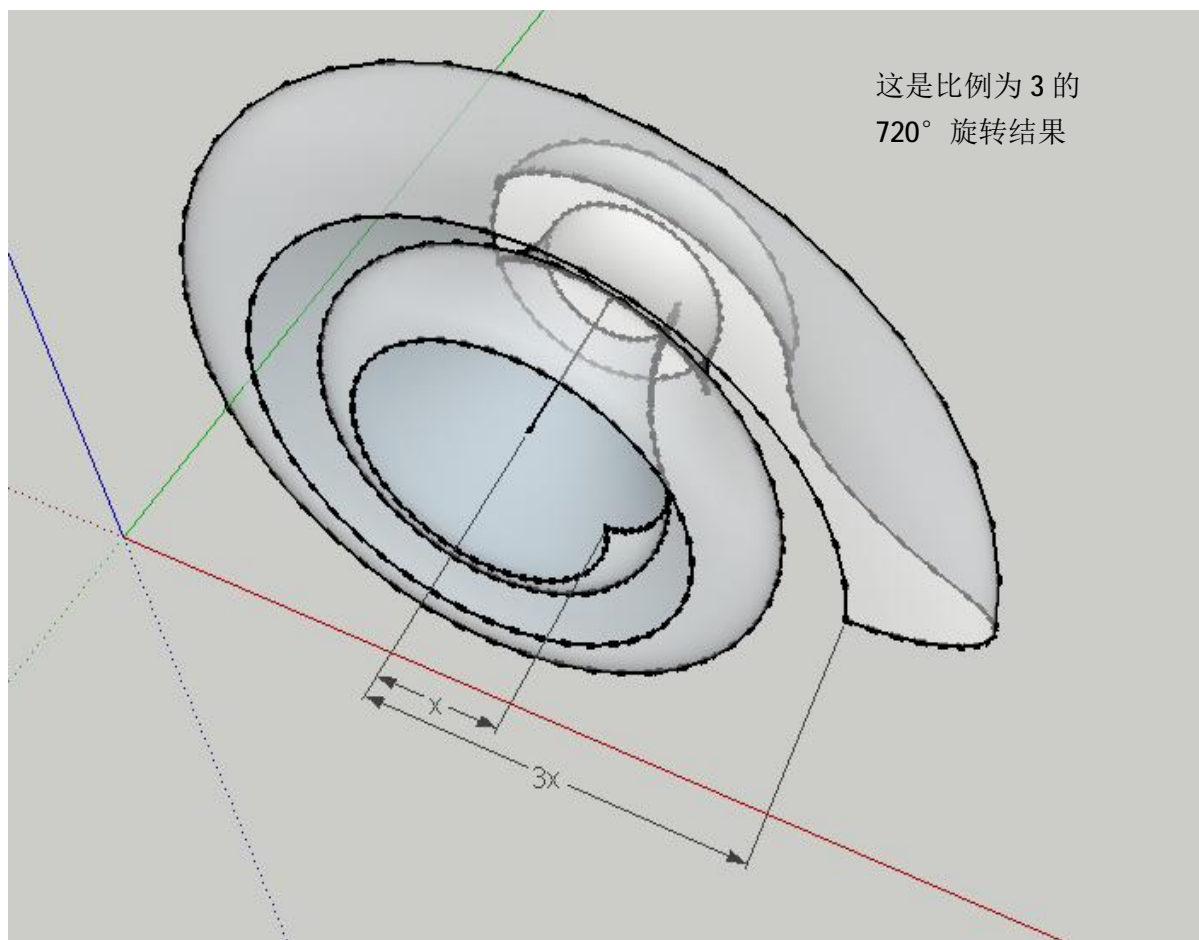




注意该工具运行后的计算可能会消耗一定时间.如果 Sketchup 出现假死状态, 请耐心等待...



这是比例为 3 的  
720° 旋转结果





## 移动端点

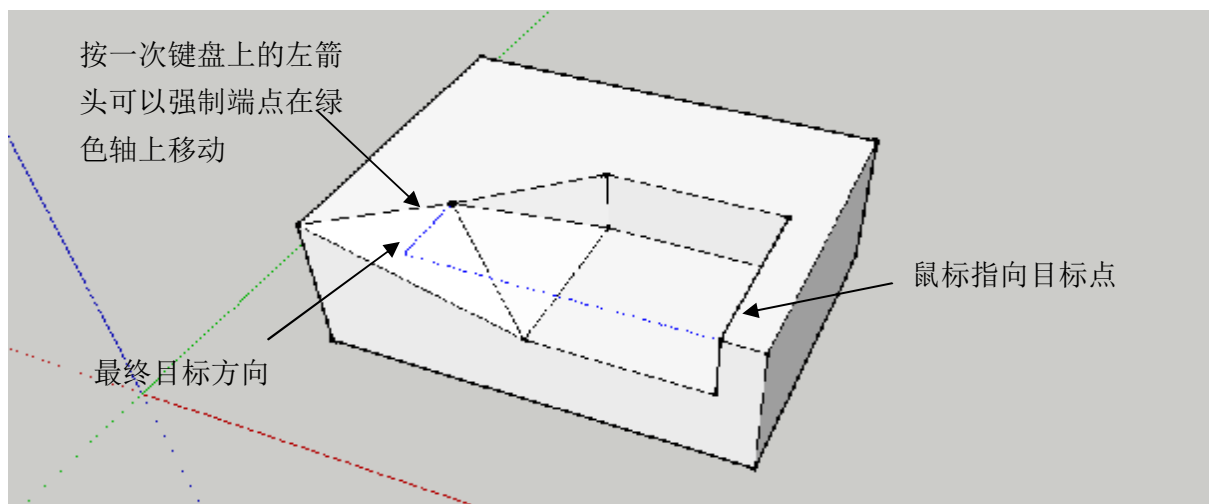
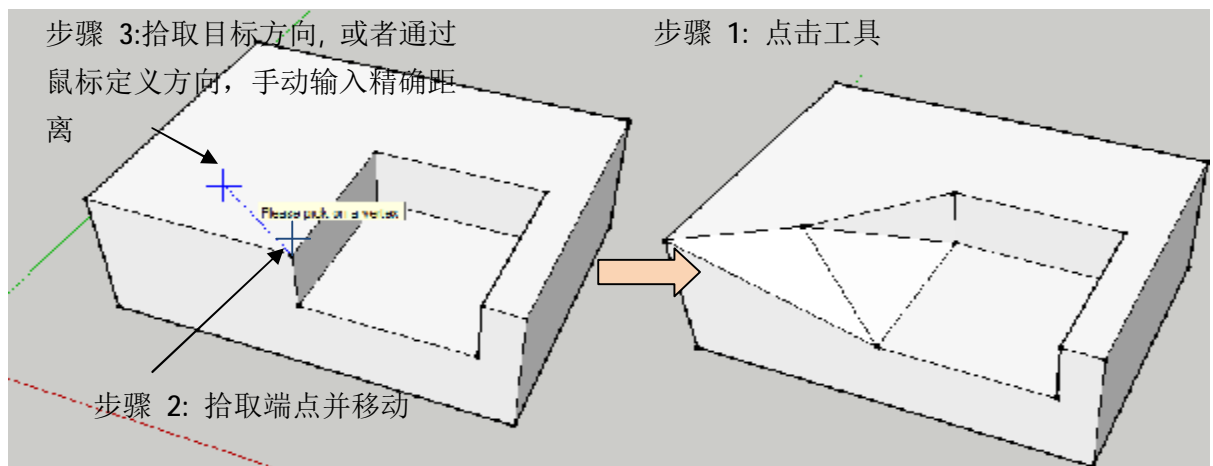
该功能可实现对模型单一端点灵活的编辑。

### 步骤

步骤 1: 点击工具(不用选择任何物体)

步骤 2: 拾取任何端点

步骤 3: 拾取目标方向. 你也可以拾取十字准心到任何方向, 然后输入精确的距离。



是用方向键来强制特定方向的移动

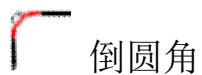
左方向 - 绿 (Y) 轴

右方向 - 红 (X) 轴

上方向 - 蓝 (Z) 轴

下方向 - 恢复自由





## 倒圆角

该工具可对 2 条边倒圆角. (2 条线必须交叉)

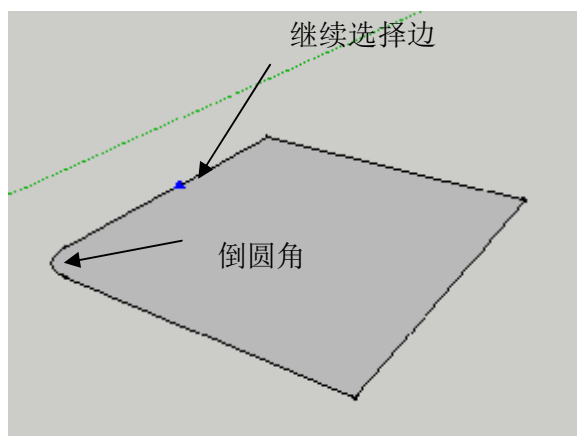
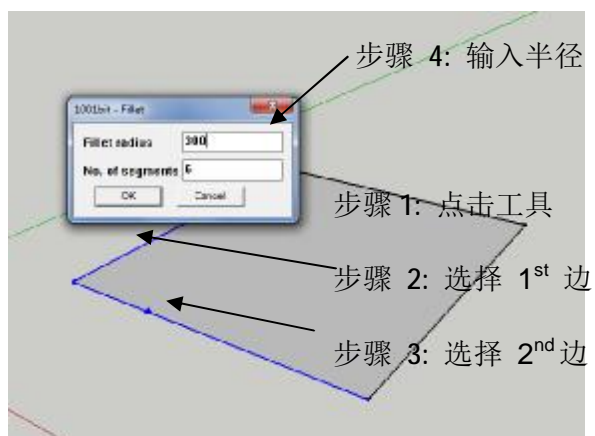
步骤:

步骤 1: 点击工具

步骤 2: 选择 1<sup>st</sup> 边

步骤 3: 选择 2<sup>nd</sup> 边

步骤 4: 输入倒角半径 (在 1001bit 专业版中, 还可以输入细分数量)

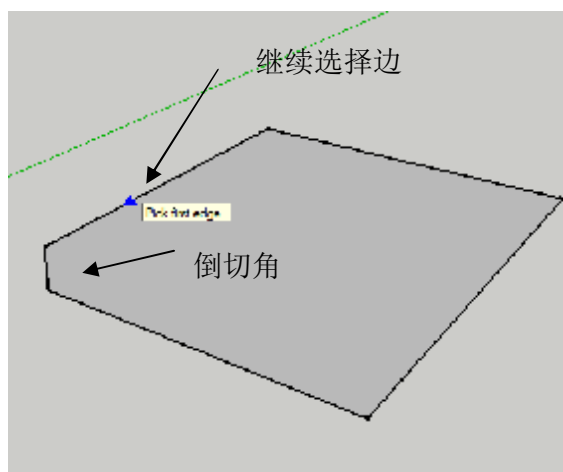
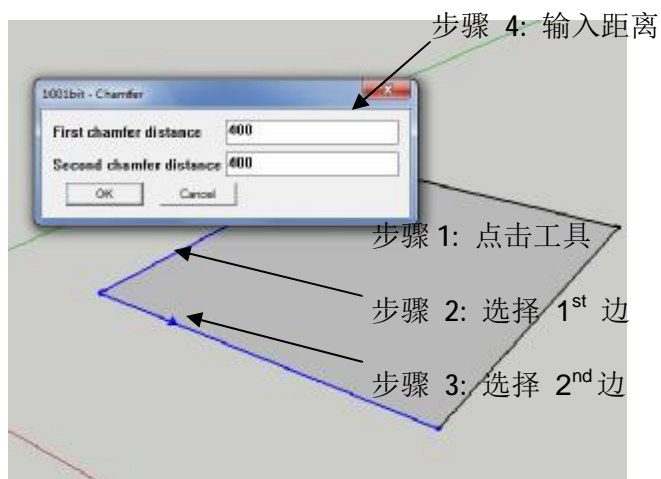




## 倒切角

该工具与倒圆角工具类似.

步骤:







## 延伸线段

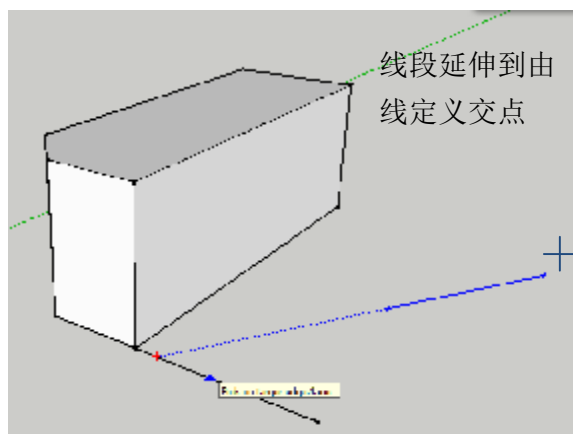
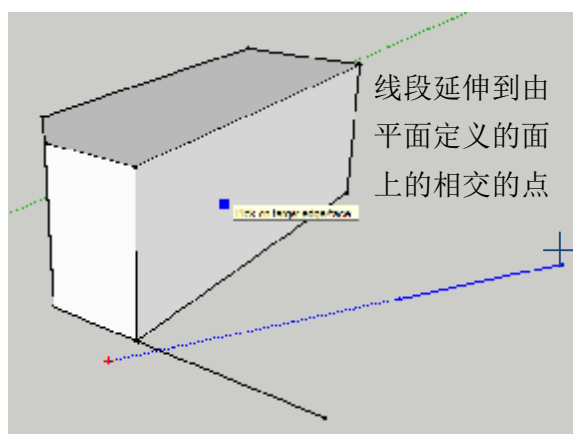
该工具延伸线段到面或者另一条线。

步骤:

步骤 1: 选择一条边，运行工具

(先运行工具再选择边亦可)

步骤 2: 移动十字准心到另一个面或者边线单击鼠标左键.





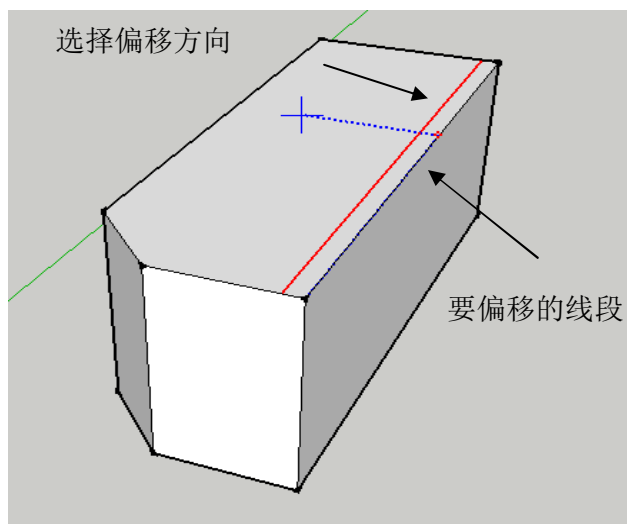
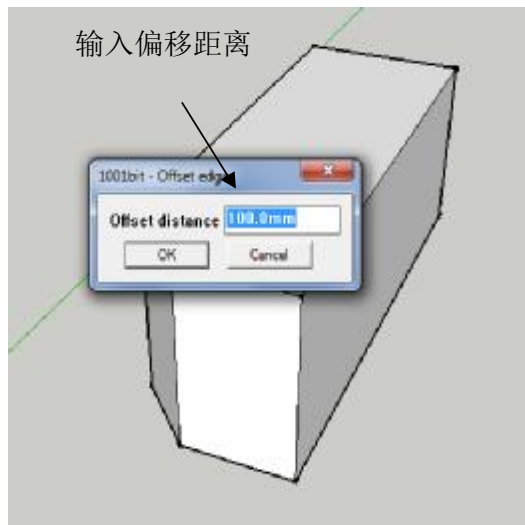
## 偏移

该工具可以对边线进行偏移。

步骤:

步骤 1: 点击工具，输入偏移距离

步骤 2: 选择边线，指定偏移方向





## 水平分割面

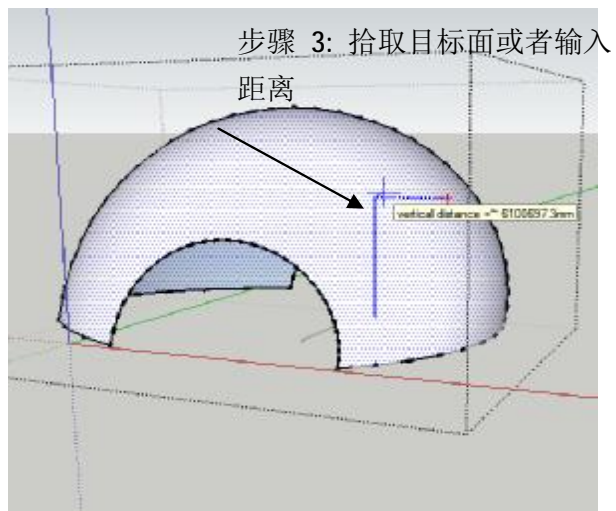
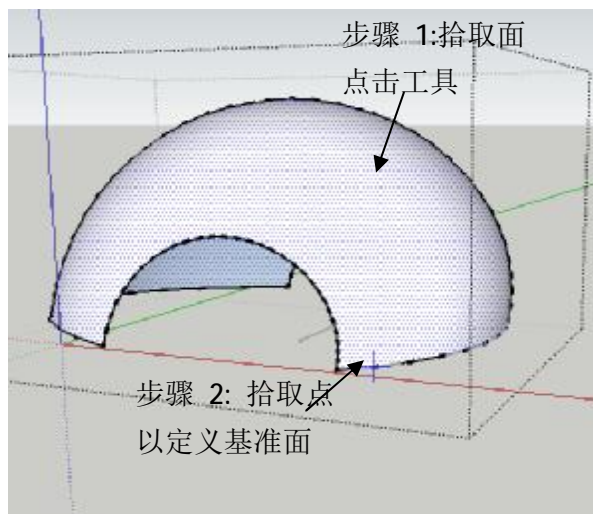
该功能可以水平的分割面。

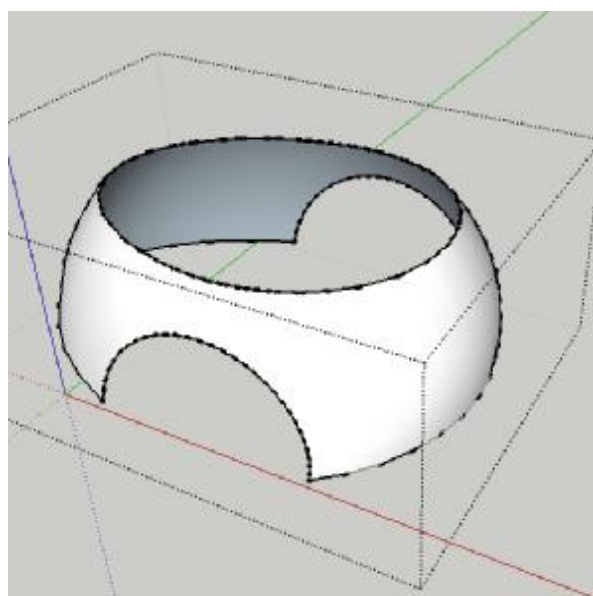
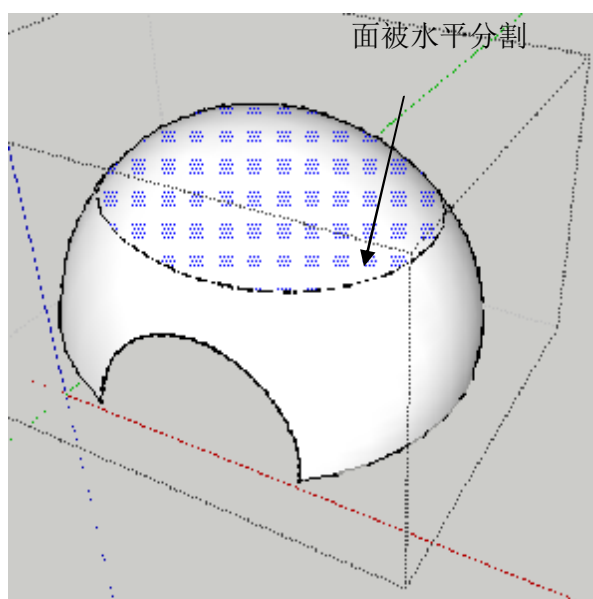
步骤:

步骤 1: 选择面并点击工具

步骤 2: 拾取参考平面 (比如地面, 该功能用来相对基准面在特定距离水平分割面)

步骤 3: 拾取目标平面或输入距离







## 创建坡道

该工具可以改变 2 条边线为一条由此创建连续坡道。工具提供一个坡度计算方式，通过坡道的角度和比例以及高度个长度的设定生成。

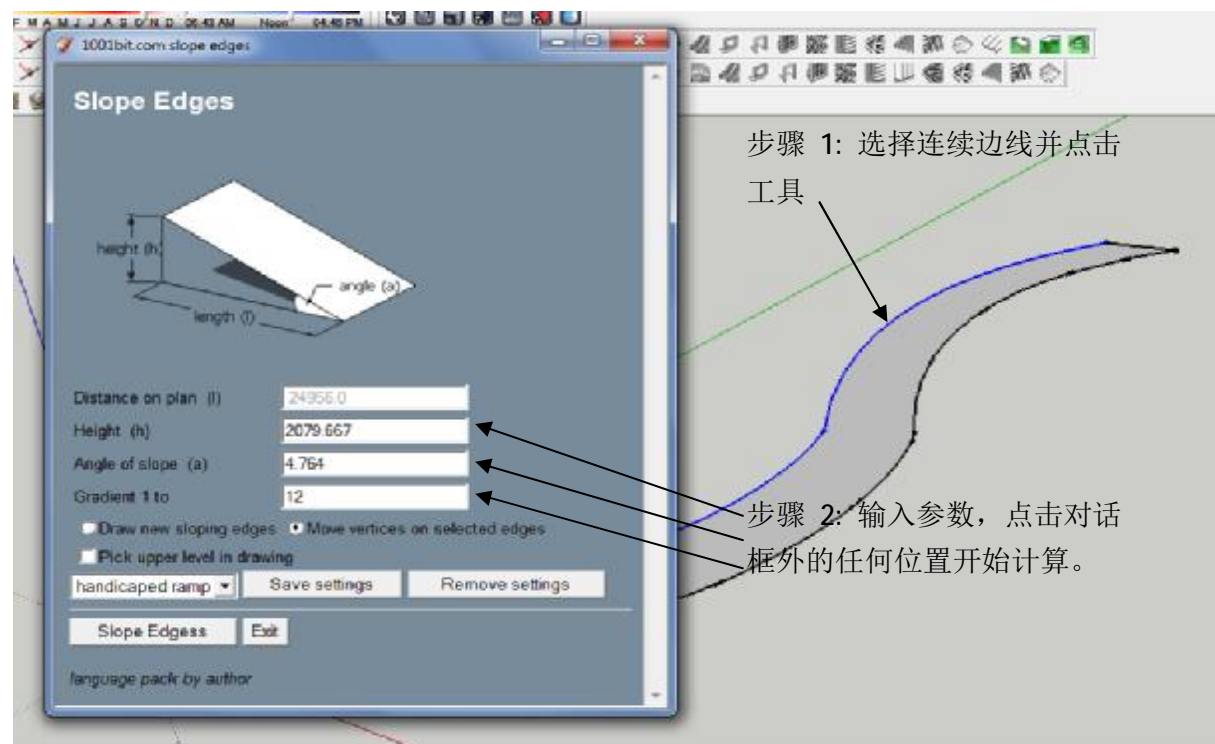
步骤:

步骤 1: 选择连续曲线并点击工具. 边线不一定要在 XY 平面上

步骤 2: 输入参数.(角度, 高度, 比例)

步骤 3: 拾取开始点 (坡道的低点)

步骤 4: 拾取开始平面 (可以在任意水平.拾取开始面后, 坡道将从该水平面开始)



你可以选择下列参数

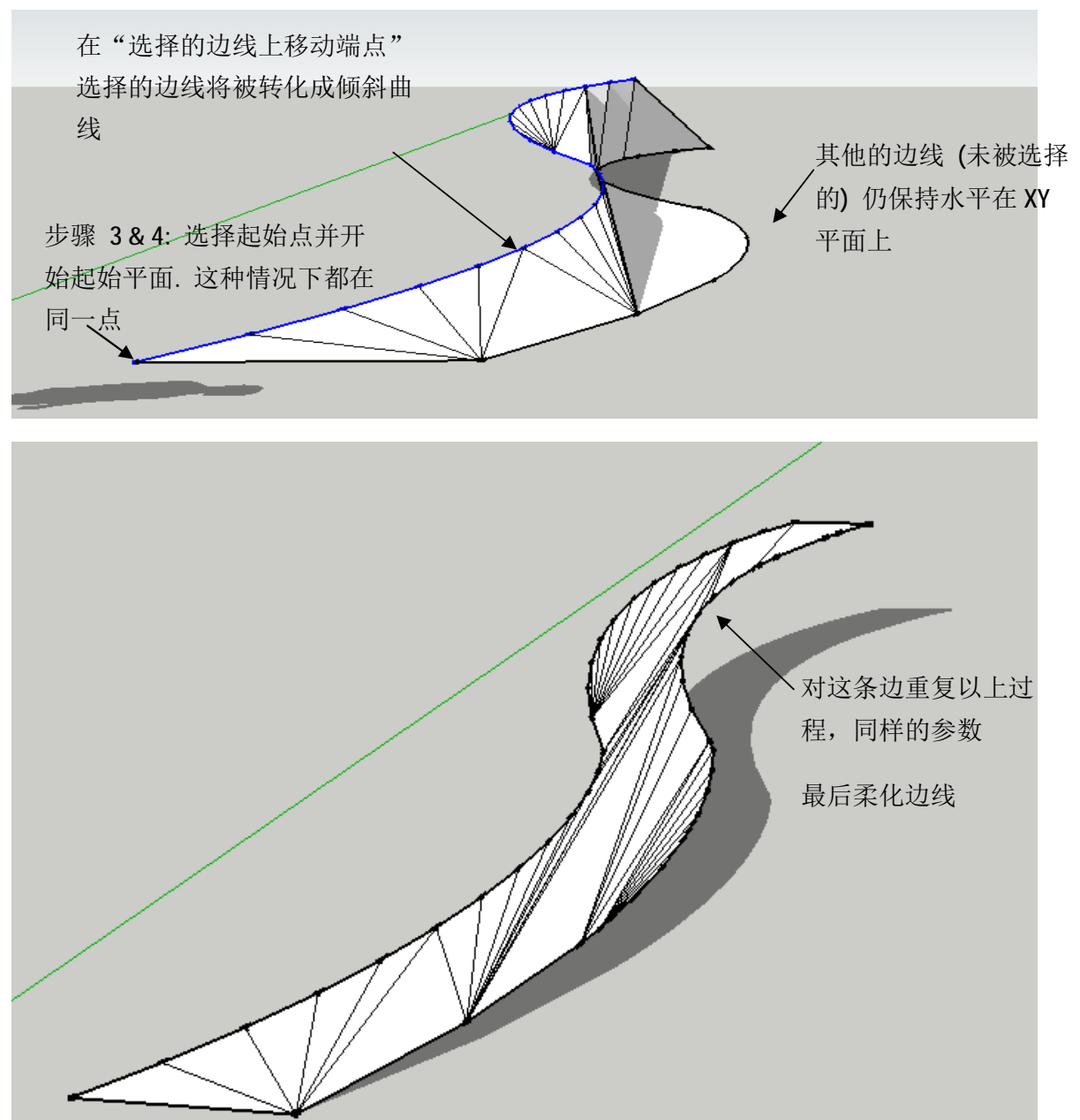
i)根据选择创建新的坡道.

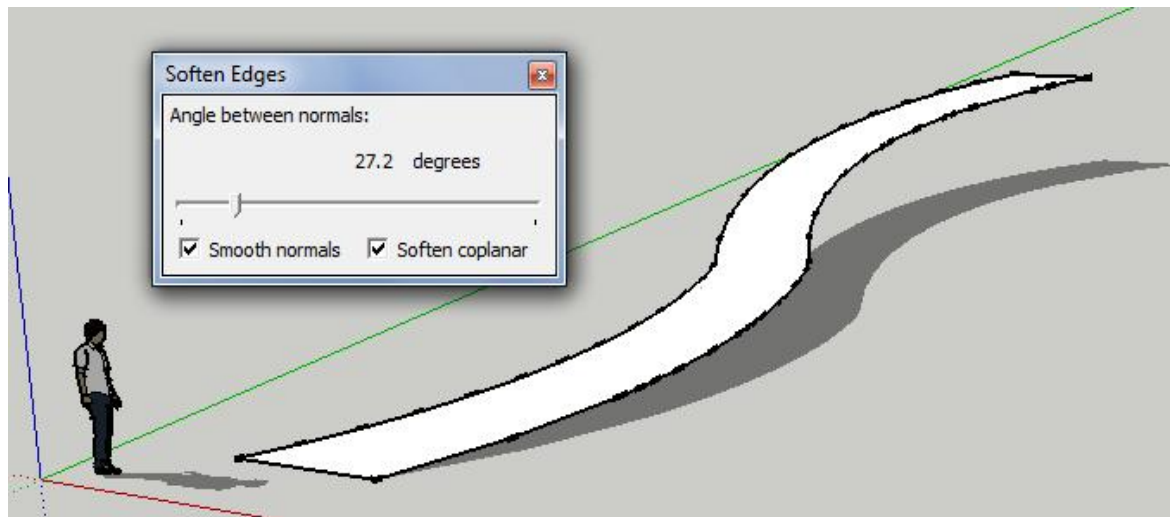
ii)移动/拉伸选择的边线来匹配目标坡道

您亦可选择拾取坡道高点, 这将创建一个平坦坡道。

同样一些预设的参数也可以直接调用。(仅适用于专业版)

步骤 5: 点击创建按钮.





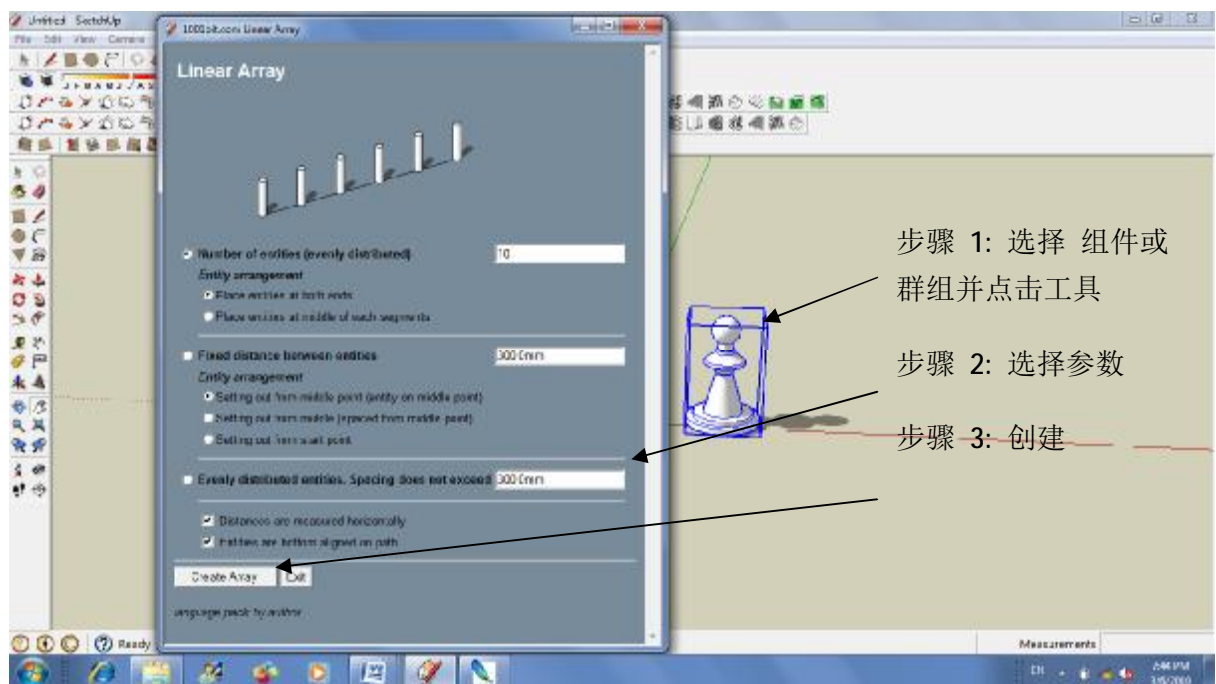
## 线型阵列

该工具可以对组件或群组进行线型阵列。

步骤 1: 选择组件或群组并点击工具

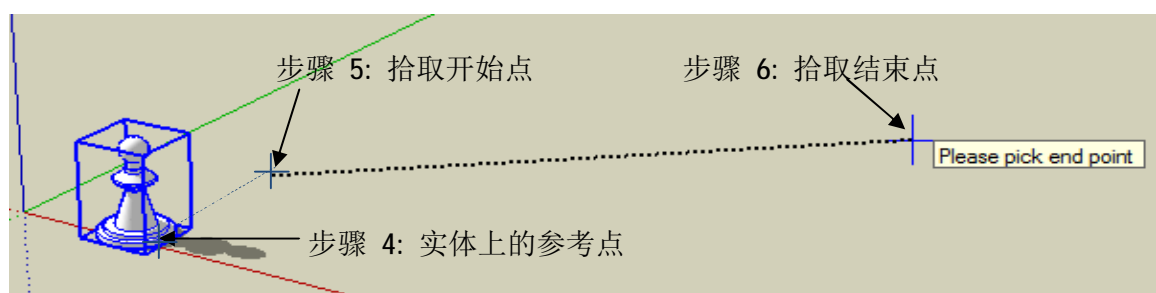
步骤 2: 选择参数

步骤 3: 单击创建按钮

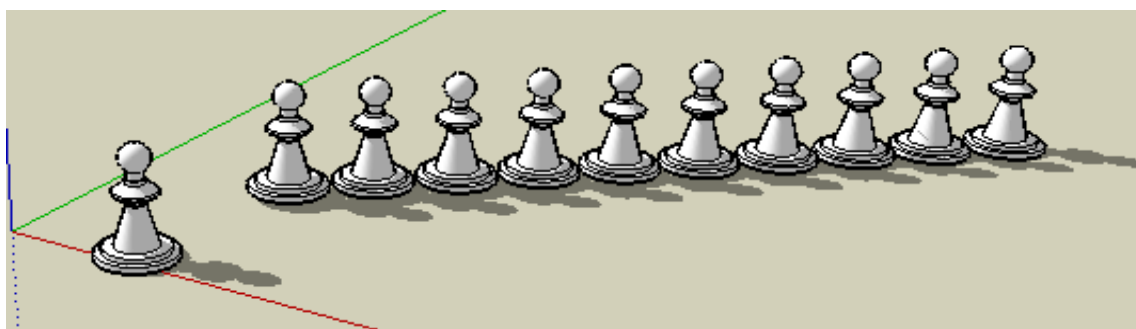


步骤 4: 拾取开始点

步骤 5: 拾取结束点





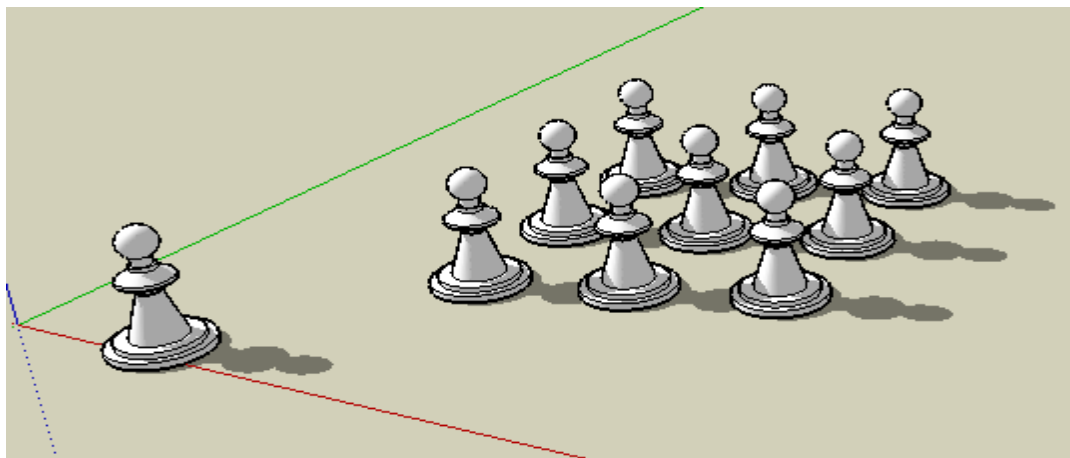
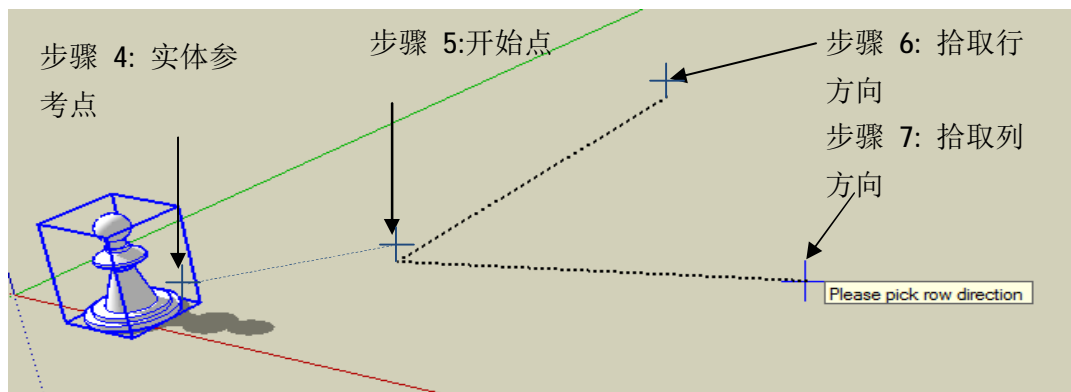
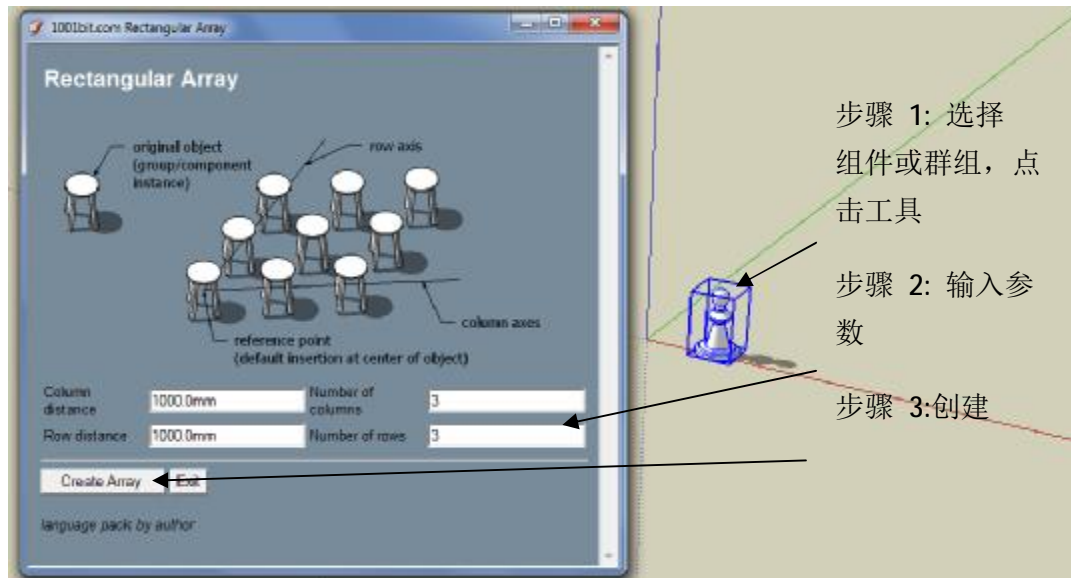




## 矩形阵列

该工具可以给组件或群组进行矩形阵列。

步骤:



## 极轴阵列

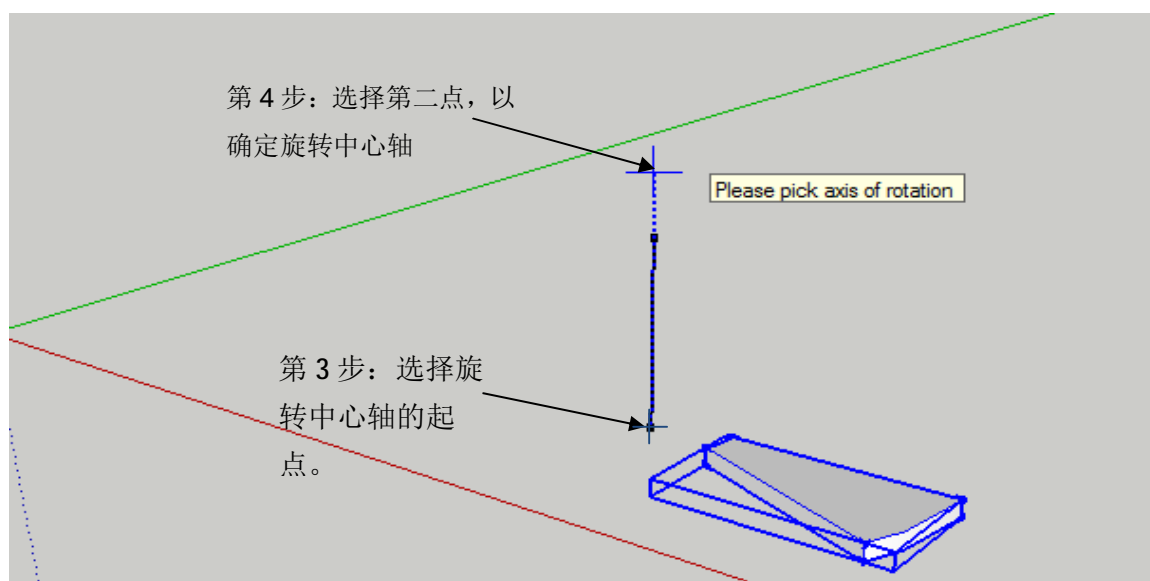
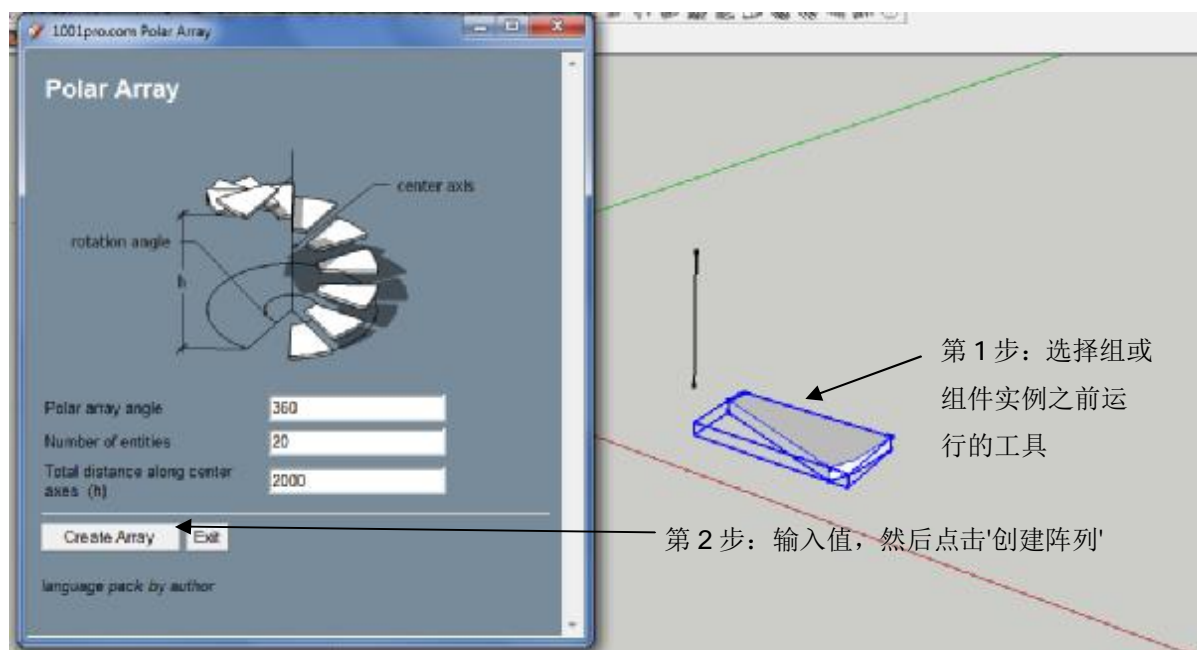
这个工具创建围绕一个群组/组件实例中心轴旋转的阵列。

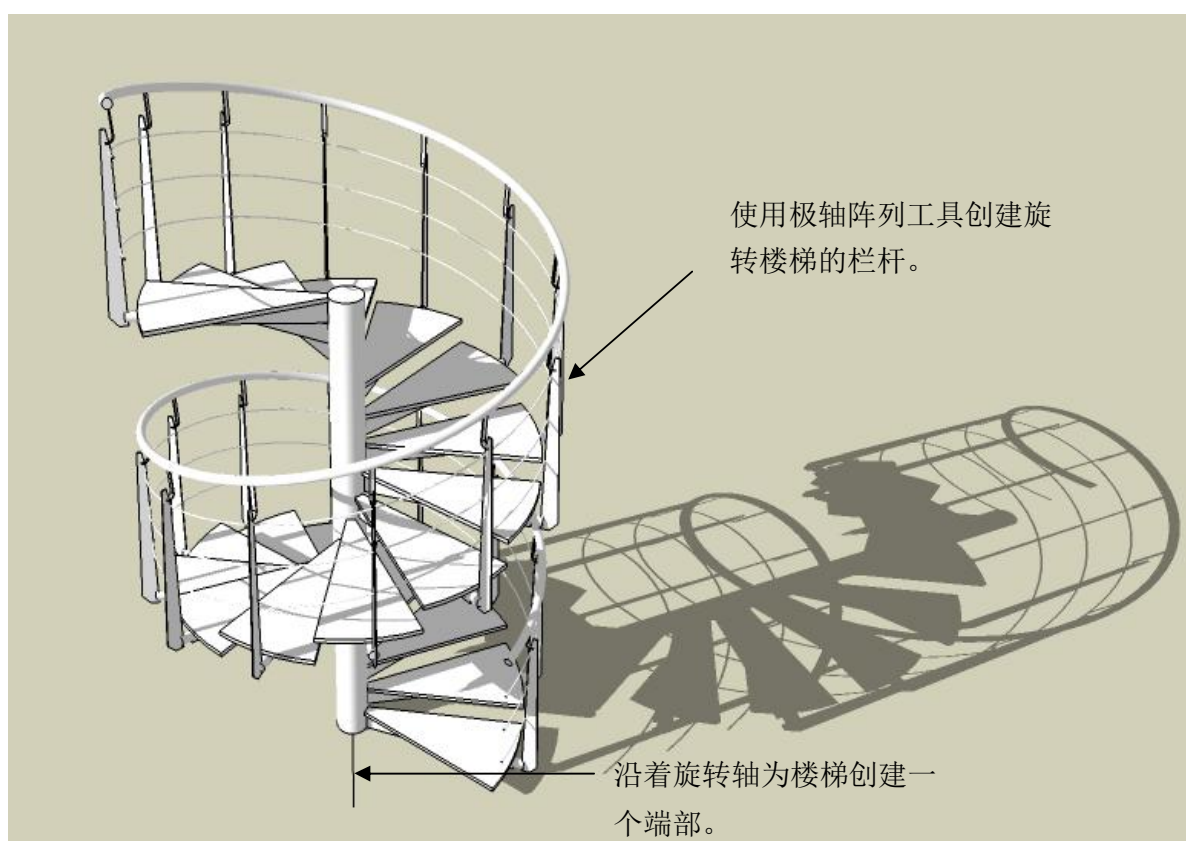
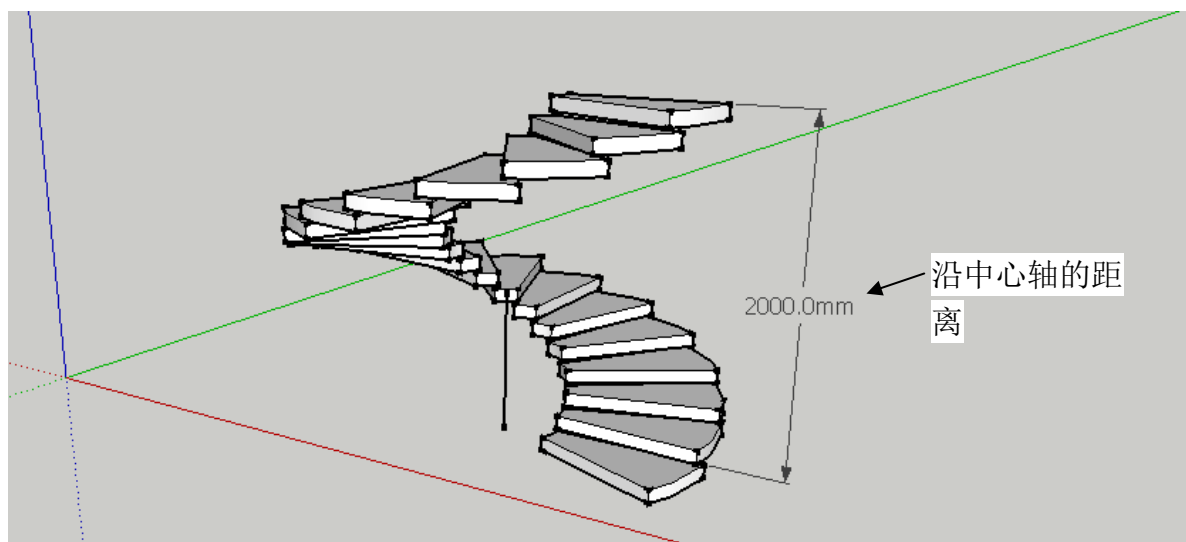
步骤：

第 1 步：选中一组或组件的实例，然后运行该工具。

第 2 步：在对话框中输入值

第 3 步：选择确定的旋转中心轴





## 路径阵列

这个工具创建群组/组件的实例沿着路径（一系列边缘有联系的）的阵列。这些群组/组件实例沿着路径的方向旋转。

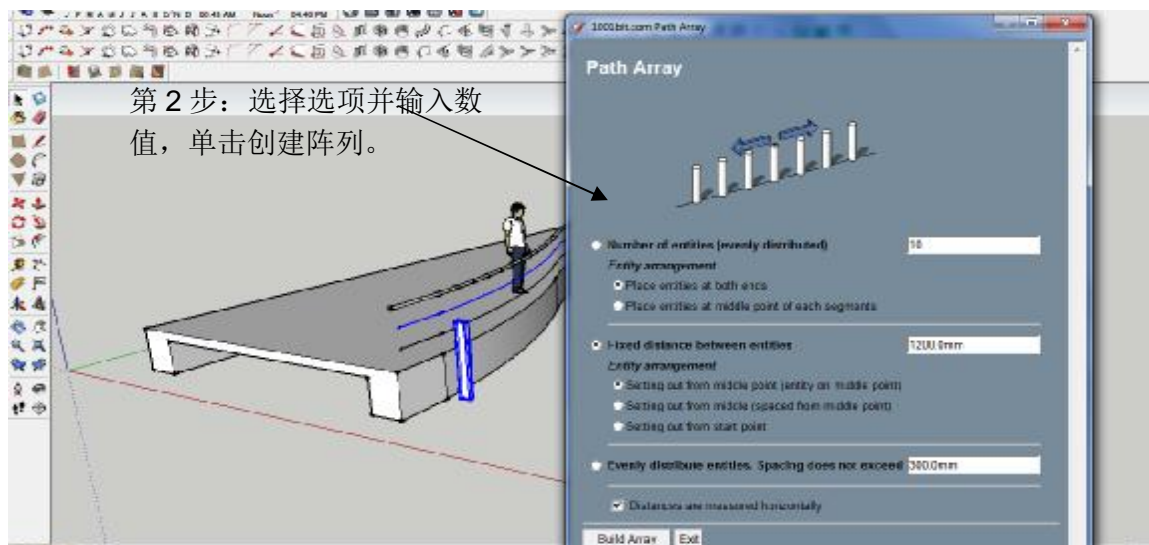
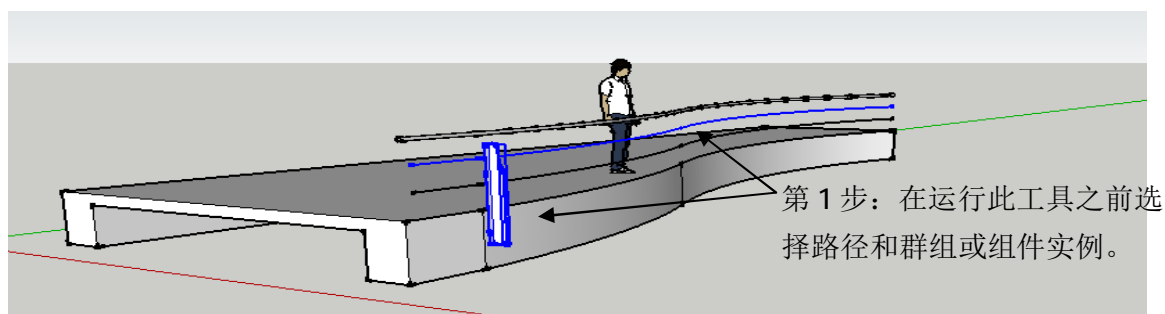
步骤：

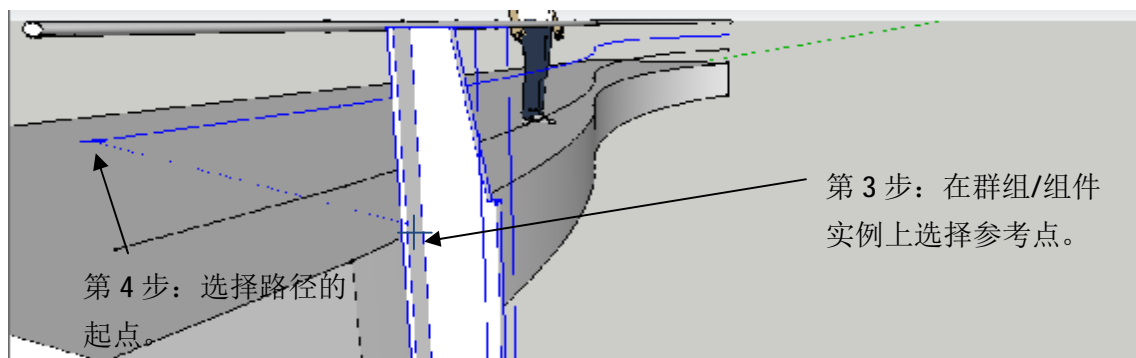
第 1 步：在运行工具之前选择路径和群组/组件实例。

第 2 步：选择选项并在对话框中输入有用的数值，然后单击“创建阵列”。

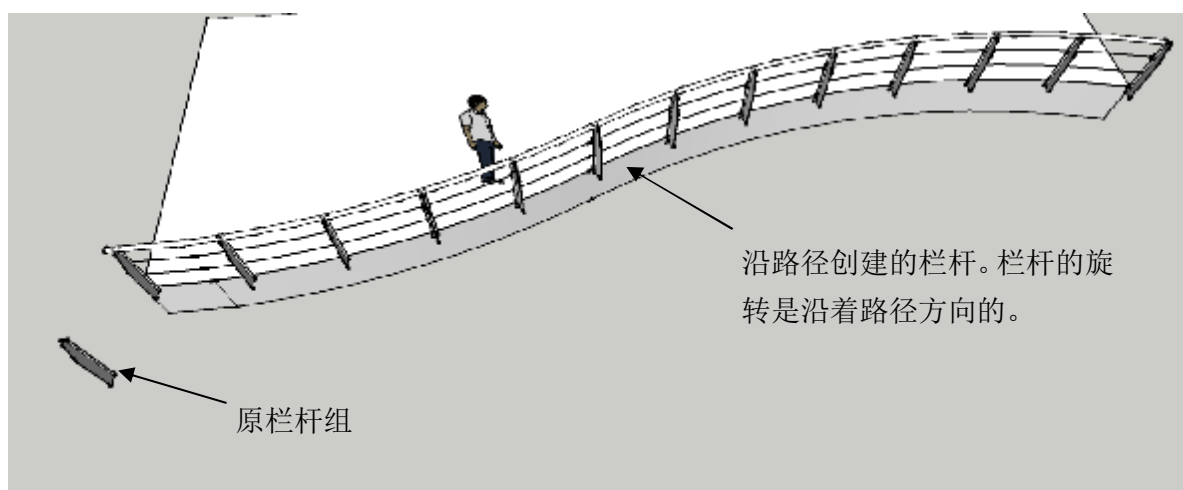
第 3 步：在群组/组件实例上选择参考点。

第 4 步：选择路径的起点。





注：您可以把群组/组件放置在路径的起点，可以保证他是和路径的方向是一致的。  
在这种情况下参考点和路径起点可以是同一个点。



椅子的排列是沿着路径的方向，按照“最大间距”3m 设置的。

（椅子和树木来自谷歌的 3d 模型库。）

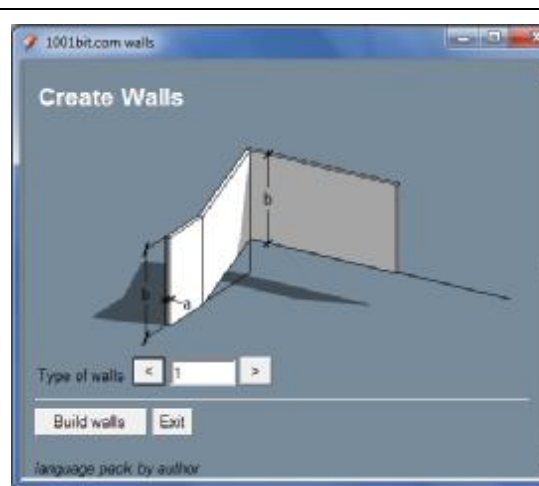




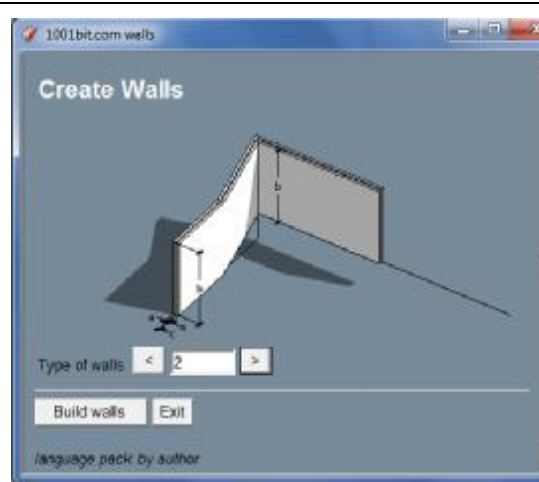
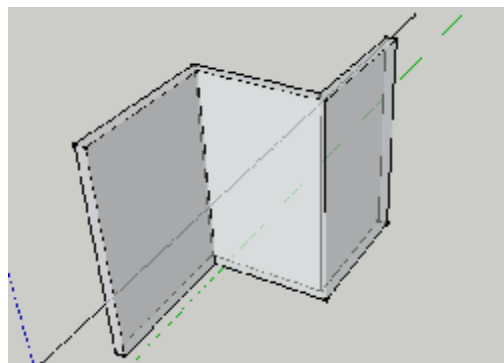
## 竖直墙体

1001bit 版本为你提供多种形式的理想的选择。

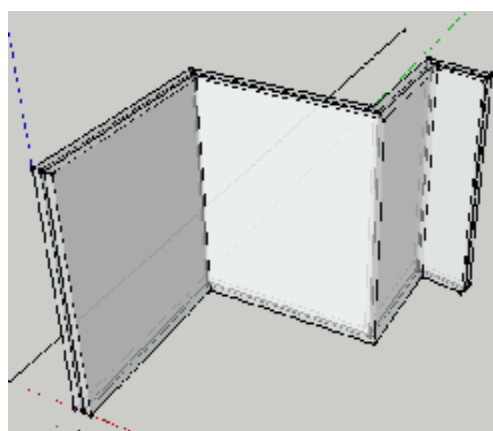
为了免去更多的墙体图标，接下来将介绍一款墙体浏览器。可以通过浏览器选择创建合适的墙体。



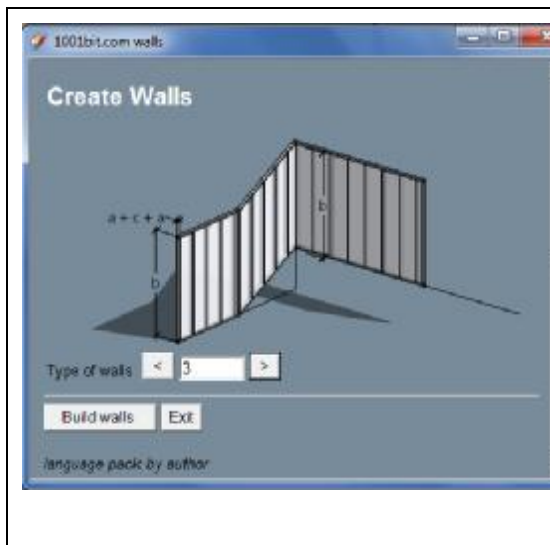
墙 1 –标准竖直墙体  
可以自定义截面



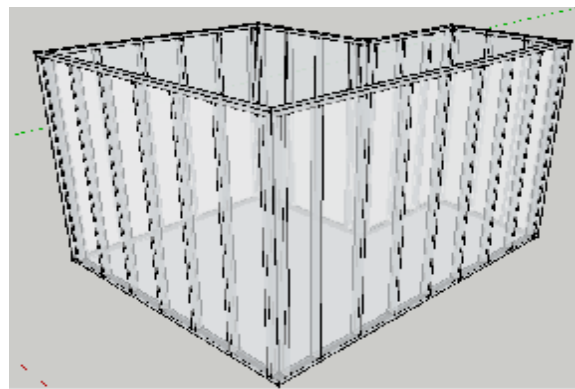
墙 2 –空心墙







墙 3—带龙骨的隔断墙



墙 1

这个工具创建垂直的墙壁。即使它沿着倾斜的路径，该工具依然保持墙壁的垂直，而且墙体在一直沿着斜坡时，还能对必要的的墙段自动进行分离。

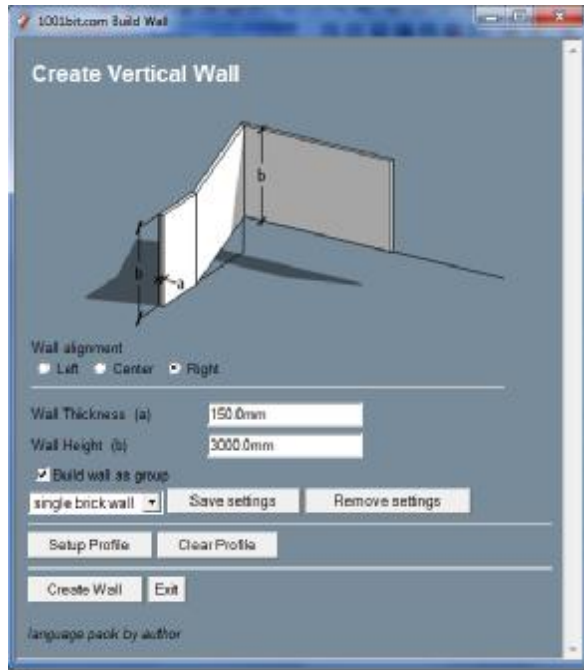
此外，还有一个选项去定义传统意义的剖面截面。

步骤：

第 1 步：运行该工具，填写在对话框中所需的值，然后点击'创建墙'。

第 2 步：选择墙起点

第 3 步，4 ...：继续选取的墙的不同点。双击最后一点或是单击起点（建设点等同于起始点）。



使用箭头键来一直保证目标点结果的正确性;

左箭头 - 绿色 (Y) 轴

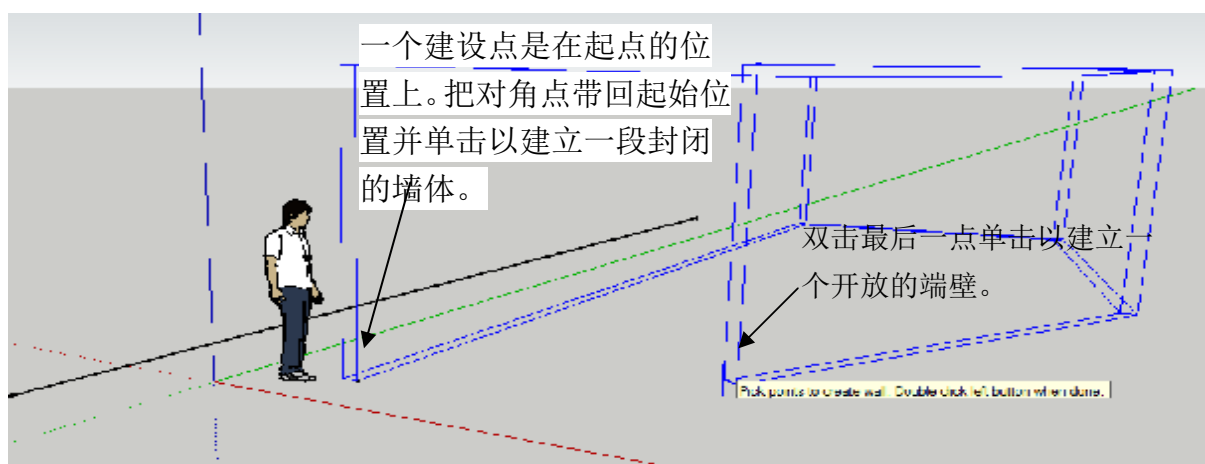
右箭头 - 红色 (X) 的轴

向上箭头 - 蓝 (Z) 的轴

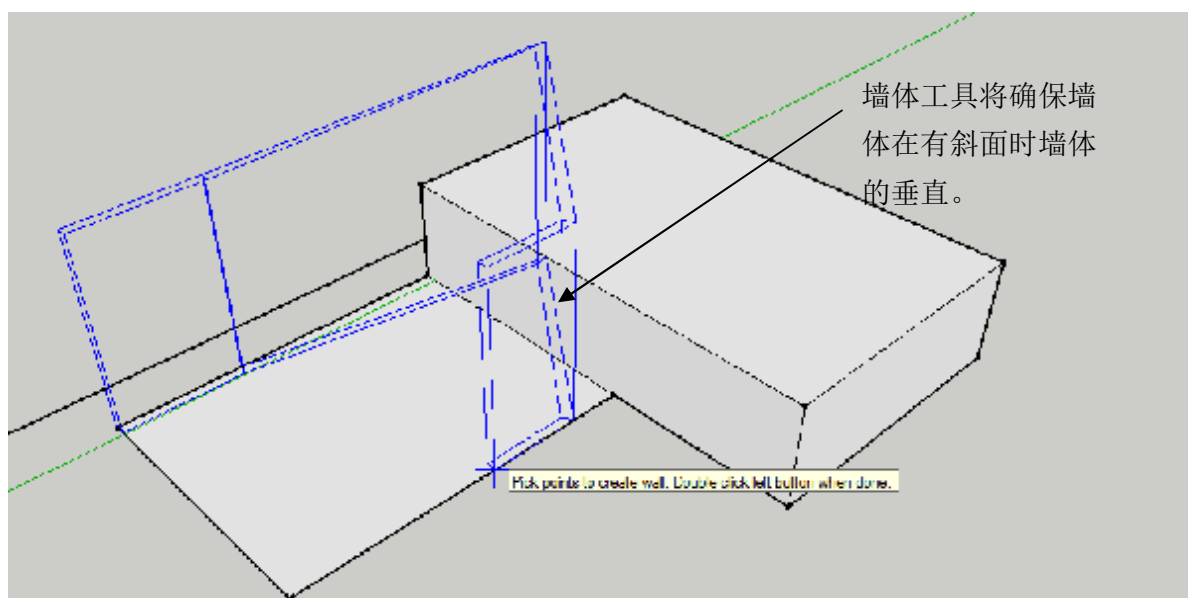
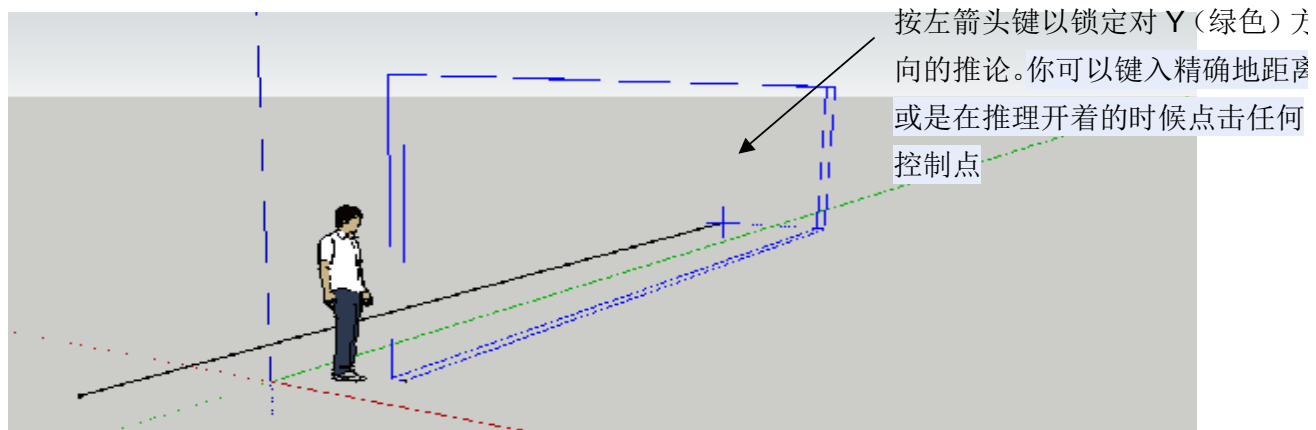
向下箭头 - 推理关闭

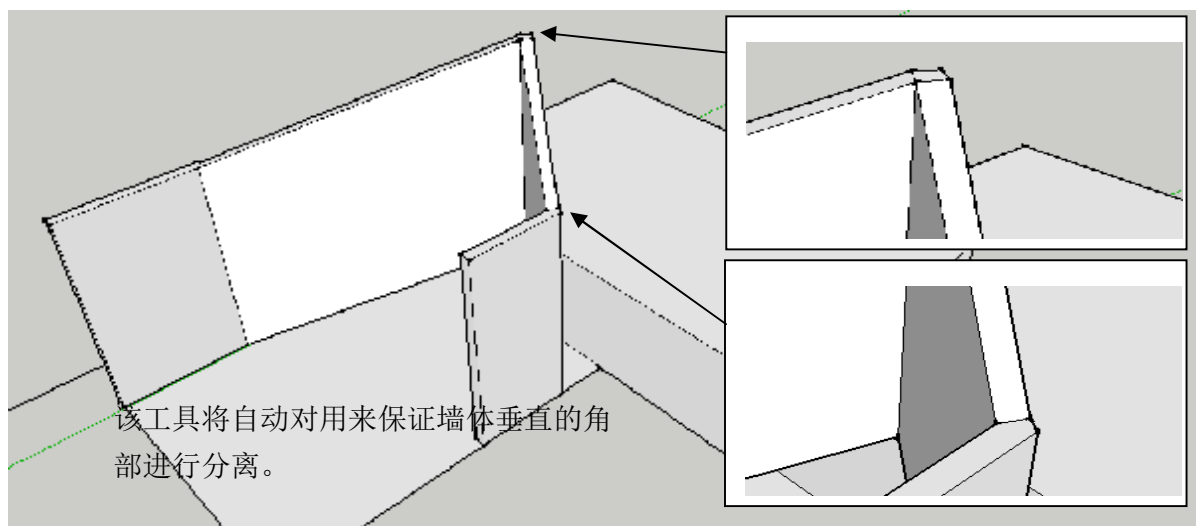
用精确的程度来画墙，点对角点确定方向，然后键入距离。

注：只能在 **Pro** 版本保存设置功能。

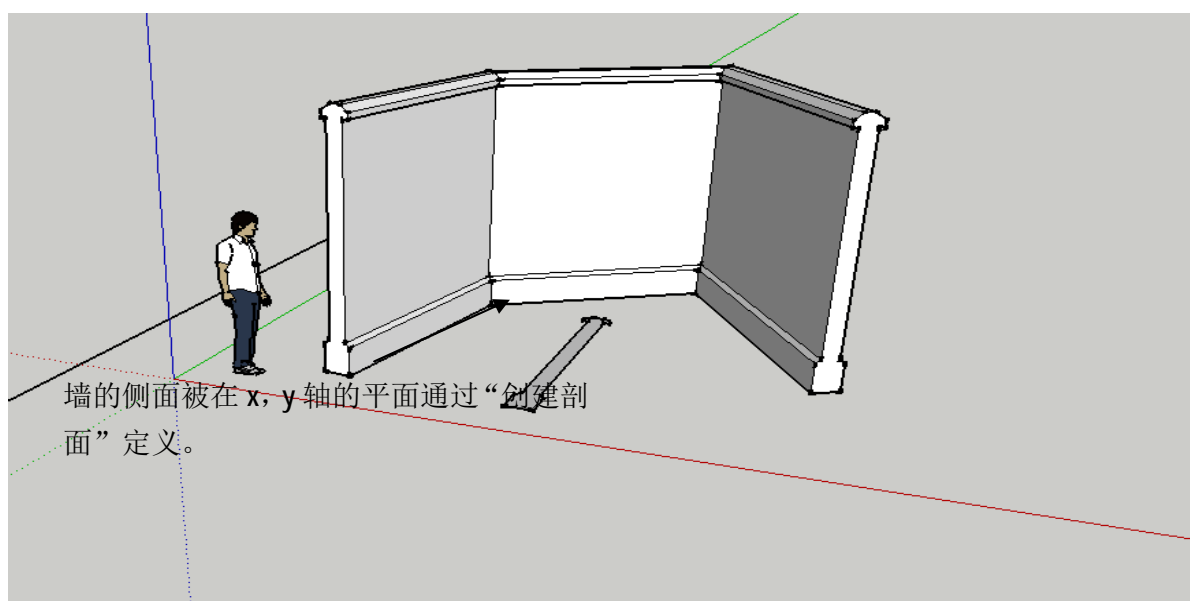


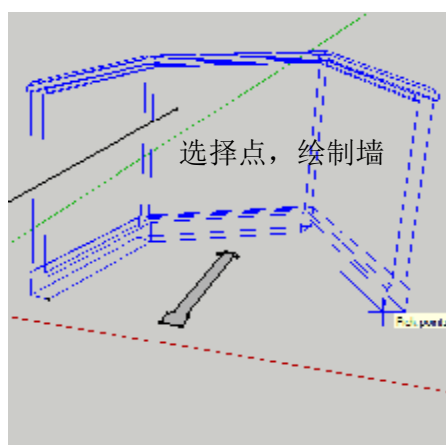
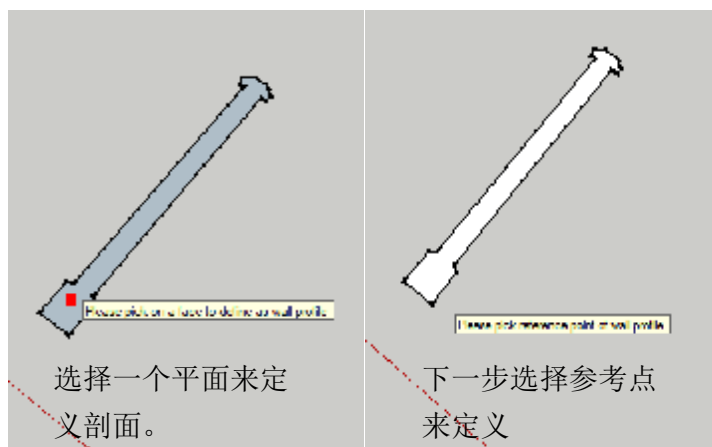
创建有精确距离和固定方向的墙：





“创建剖面”允许用户选择一个面（在 X, Y 平面）来定义的一段围墙的剖面。这对于使用这个工具来创建渠道，飞檐，与应对，墙壁等很有帮助。





## 墙 2（空心墙）

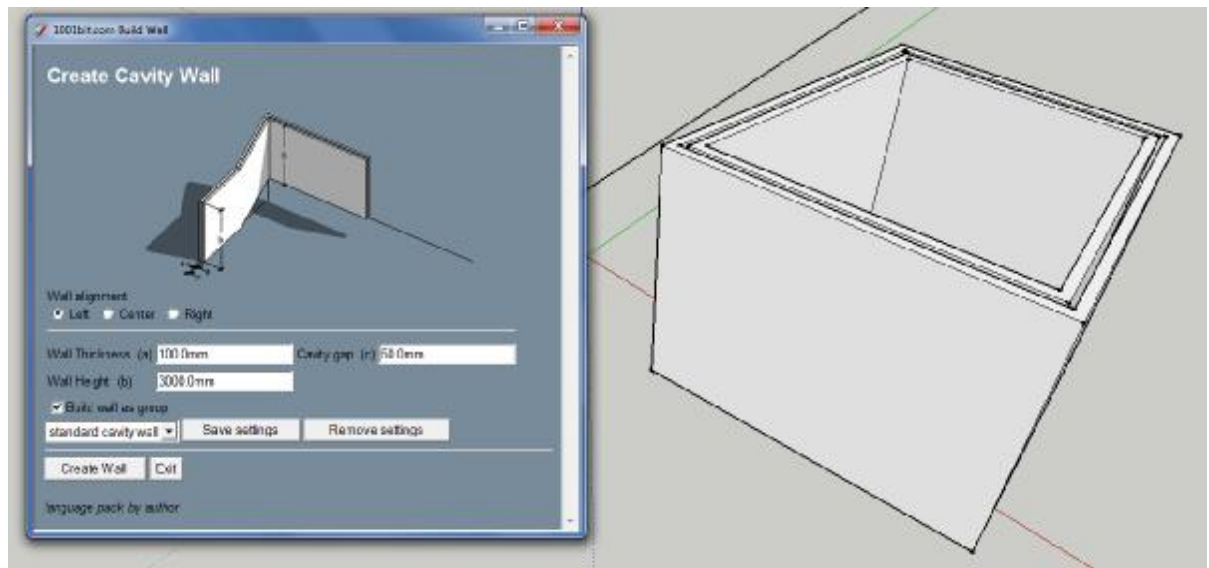
这个工具创建垂直的墙壁。即使它沿着倾斜的路径，该工具依然保持墙壁的垂直，而且墙体在一直沿着斜坡时，还能对必要的的墙段自动进行分离。

步骤：

第 1 步：运行该工具，填写在对话框中所需的值，然后点击“创建墙”。

第 2 步：选择墙起点

第 3 步，4 ...：继续选择墙的其他点。双击最后一点或是单击起点（建设点被用来确定起始点）。



使用箭头键来一直保证目标点结果的正确性;

左箭头 - 绿色 (Y) 轴

右箭头 - 红色 (X) 的轴

向上箭头 - 蓝 (Z) 的轴

向下箭头 - 推理关闭

用精确的程度来画墙，点对角点确定方向，然后键入距离。

该创建墙的过程类似墙 1。

使用'保存设置'功能，为不同的情况创造不同的预置设置。



### 墙 3（带装饰的隔断墙）

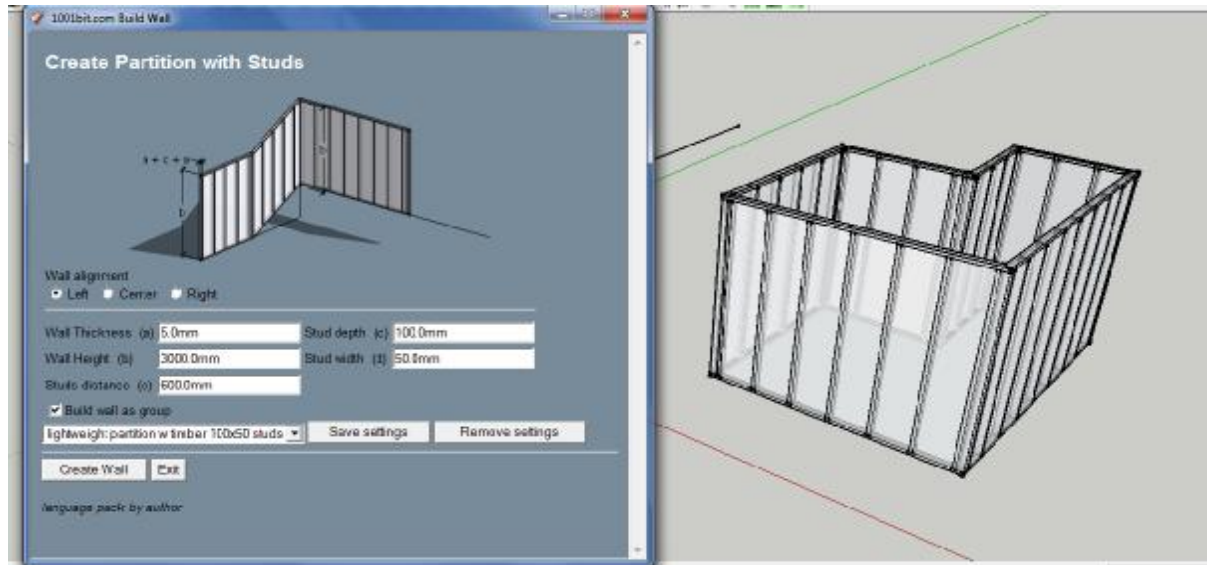
这个工具创建具有垂直钉垂直隔墙。即使它沿着倾斜的路径，该工具依然保持墙壁的垂直，而且墙体在一直沿着斜坡时，还能对必要的的墙段自动进行分离。

步骤:

第 1 步: 运行该工具，填写在对话框中所需的值，然后点击'创建墙'。

第 2 步: 选择墙起点

第 3 步, 4...: 继续点击墙的不同点。双击最后一点或是单击起点（建设点被用来确定起始点）。



使用箭头键来一直保持一个固定的推理目标点;

左箭头 - 绿色 (Y) 轴

右箭头 - 红色 (X) 的轴

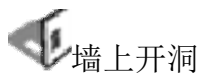
向上箭头 - 蓝 (Z) 的轴

向下箭头 - 推理关闭

用精确的程度来画墙，点对角点确定方向，然后键入距离。

该创建墙的过程类似墙 1。

使用'保存设置'功能，为不同的情况创造不同的预置设置。

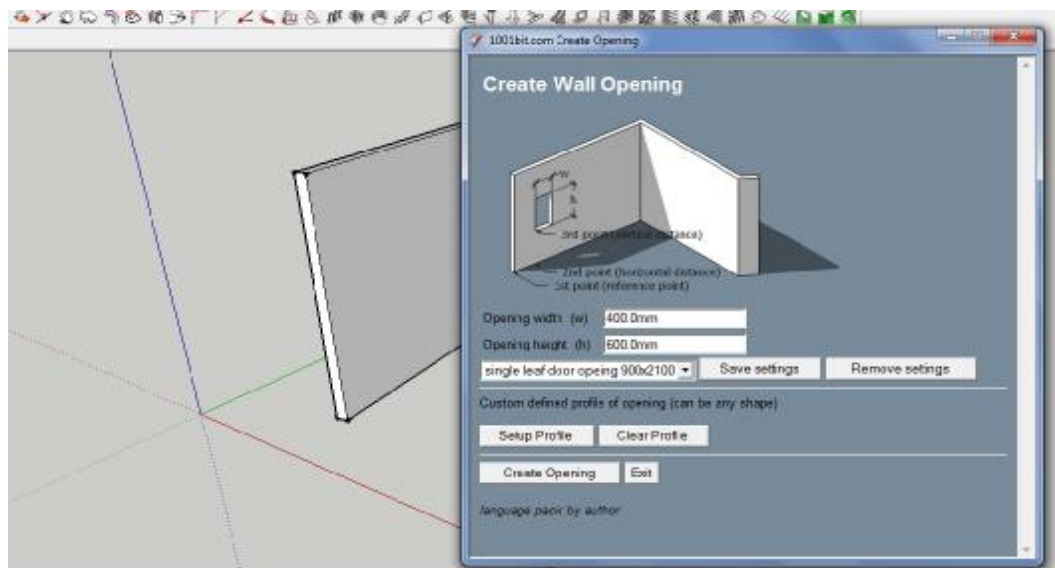


墙上开洞

这个工具在墙壁上创建开口（不论分组或没分）。另外还有一个选项以创建一个定义的自定义形状的面的开口。

步骤

第 1 步：运行该工具时不要选择任何东西。



第 2 步：填写所需的参数。请注意，有一个保存的选项，保存并选择预设设定。点击创建开口。

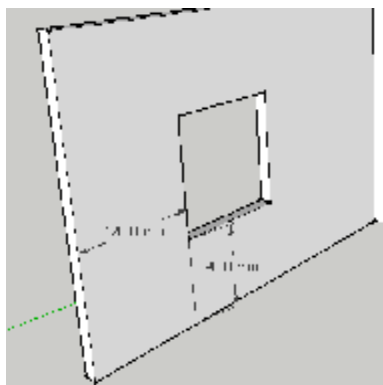
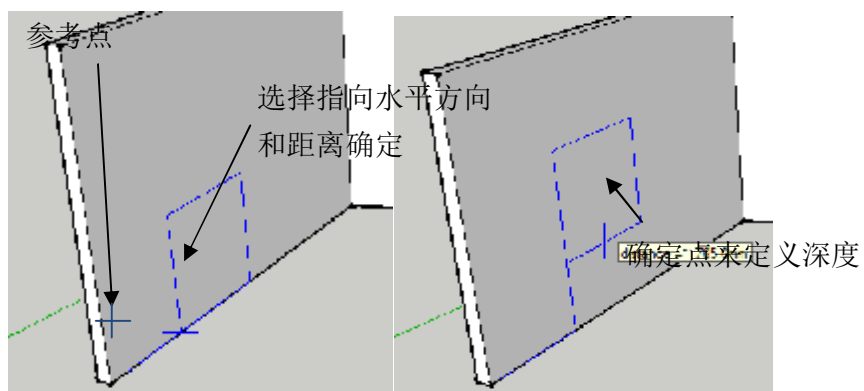
第 3 步：在墙面上移动对角点。该工具将会齐墙边开洞。

第 4 步：选择一个参考点，然后确定一个点的水平方向和距离。要确定开口的精确距离，只需要点击对角点的方向和键入精确距离即可。

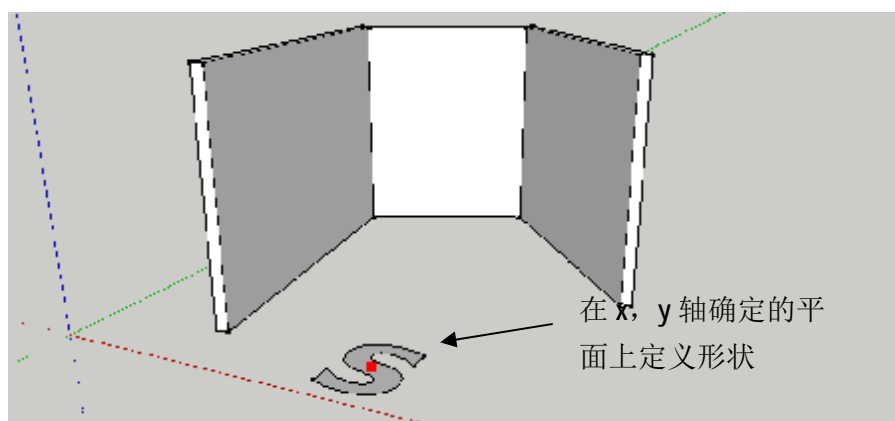
第五步：选择一个点来确定洞口深度或是直接键入深度。

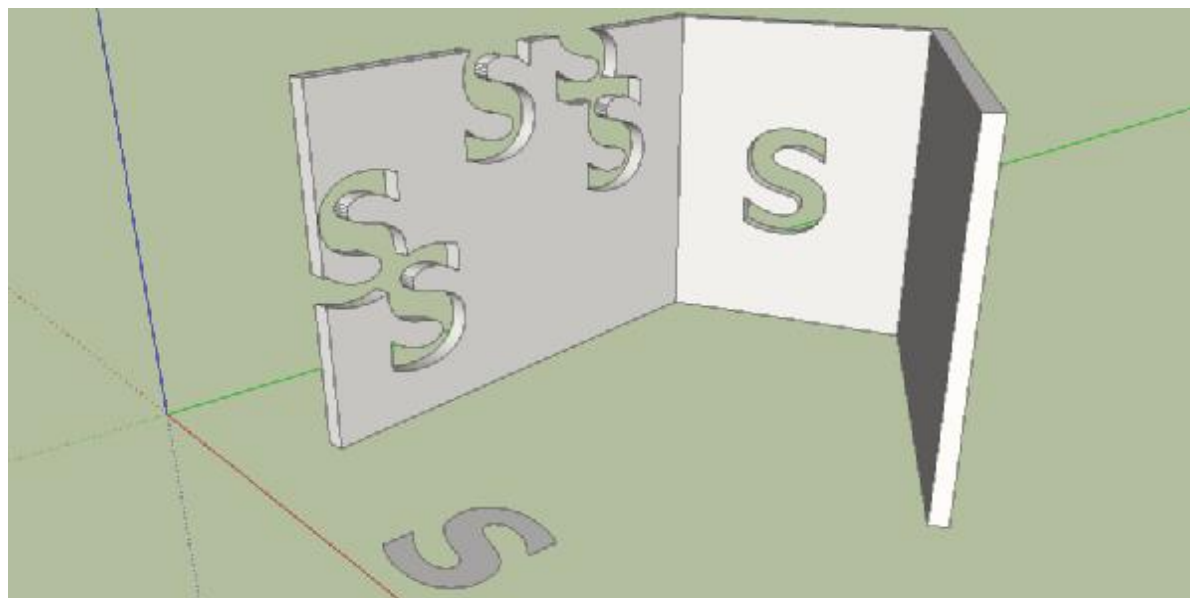
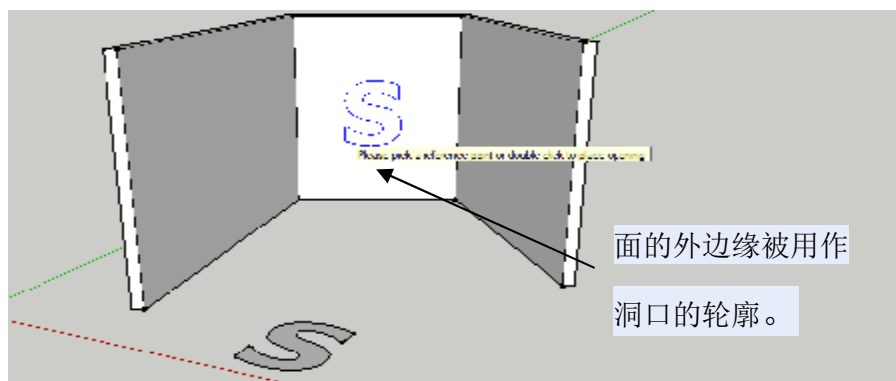


请注意，你也可以通过简单的双击对角点来创建一个开口。



要创建自定义形状的开口，点击'创建形状'，然后选择一个水平面来定义他的形状。





开洞工具可用于创建重叠的开口！

## 水平凹槽

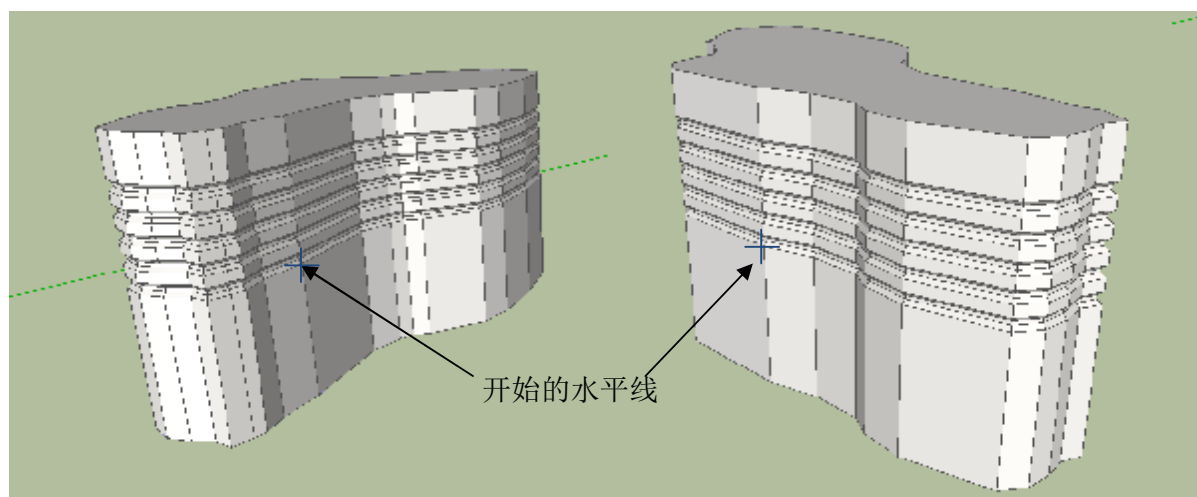
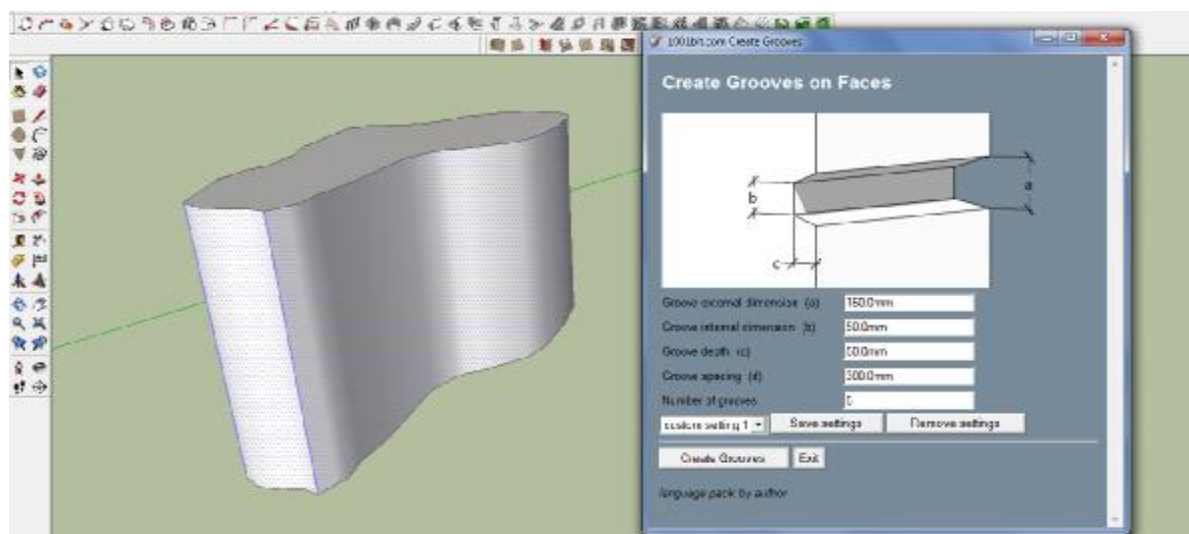
这个工具是在选择的面上创建水平凹形槽或是凸出的线（use -ive value for depth）。

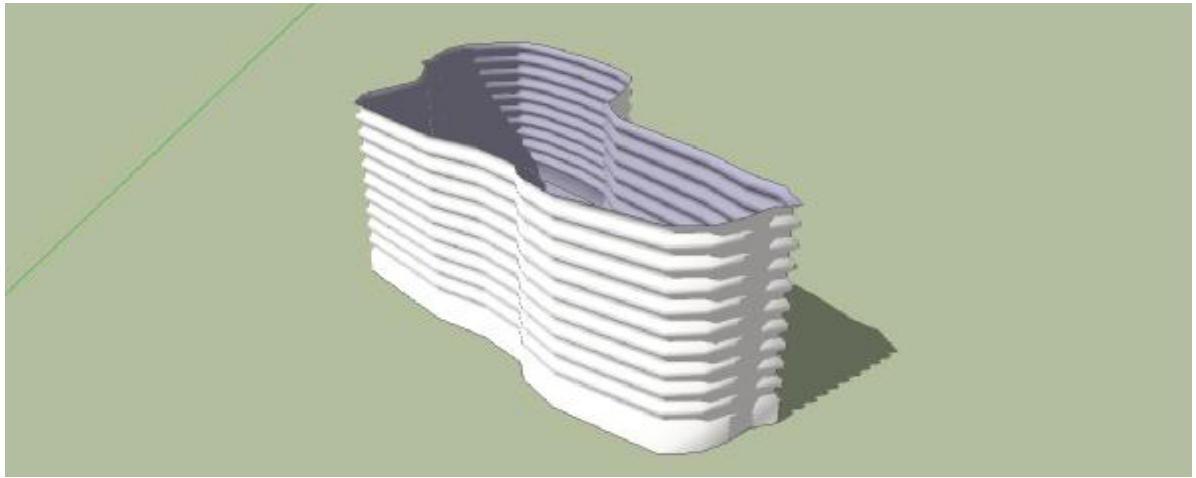
### 步骤

第 1 步：选中面然后运行该工具。

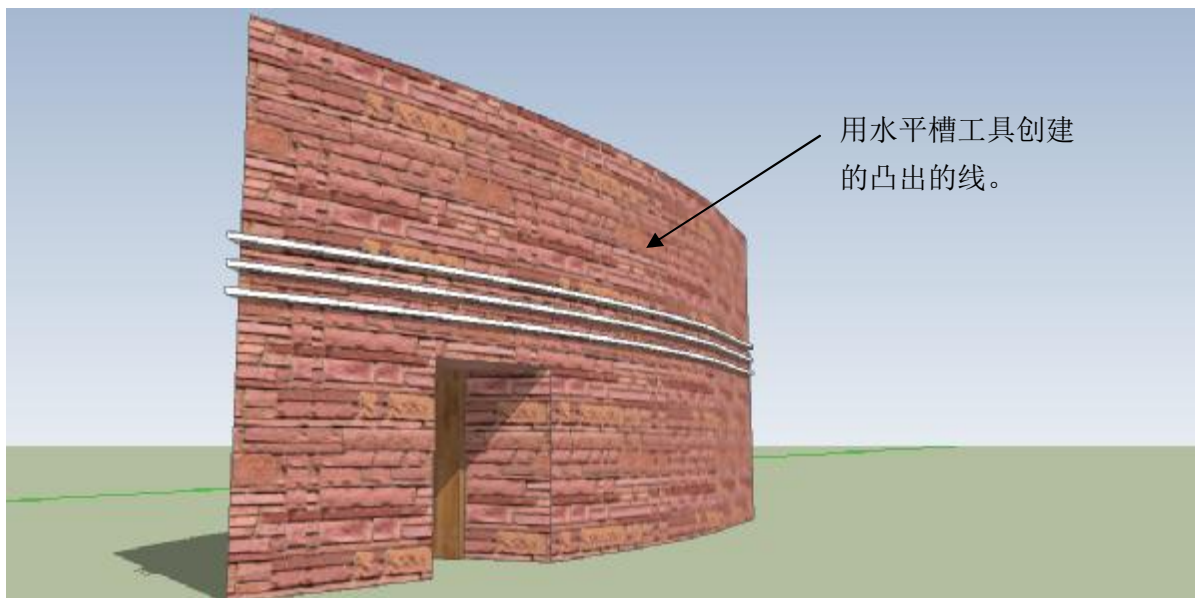
第 2 步：输入所需的参数，然后点击创建沟槽。

第 3 步：选择开始的水平线（较低的槽线）





水平槽工具可通过柔化的功能在不规则形状上创建起褶皱的效果。

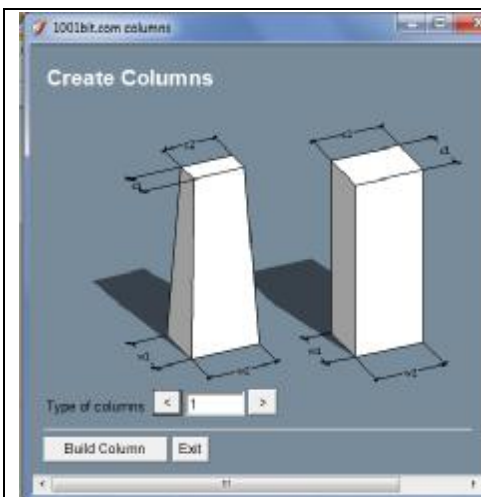




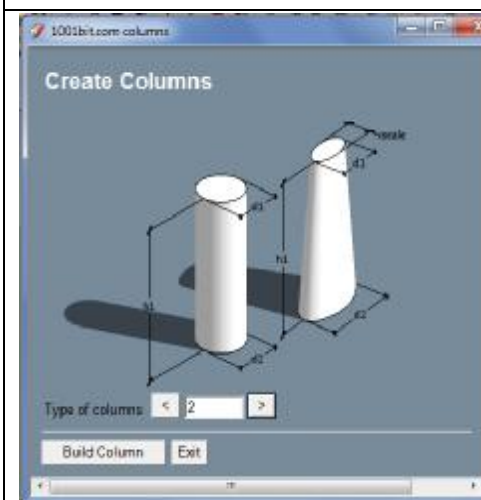
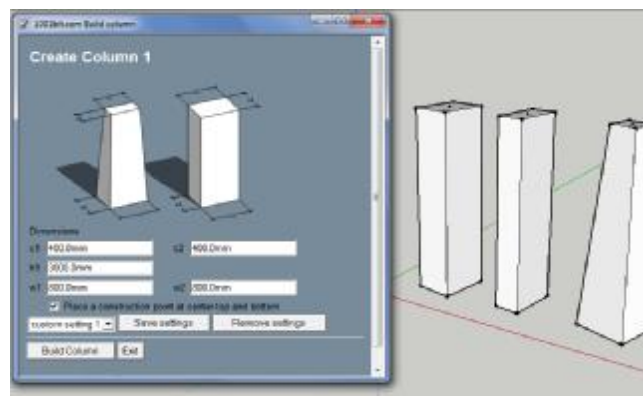
柱子

1001bit Pro 版本带来多种形式的柱子的选择。

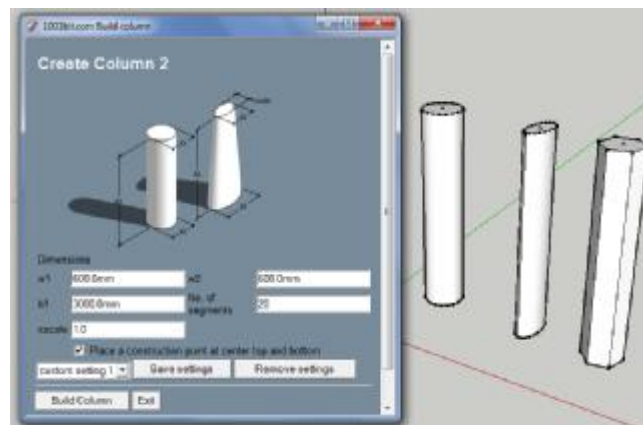
为了免去更多的柱子图标，接下来介绍一款柱子浏览器。可以通过浏览器选择合适的柱子。

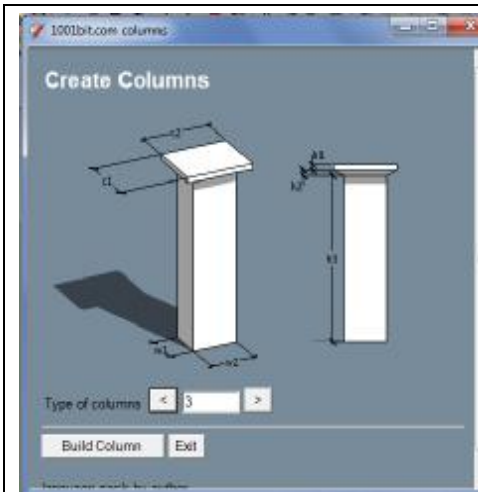


柱子 1-矩形柱

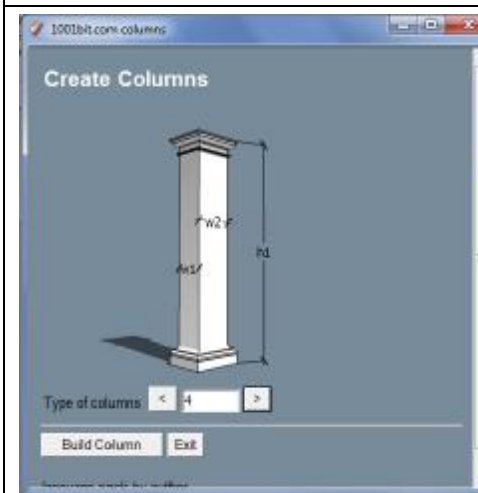
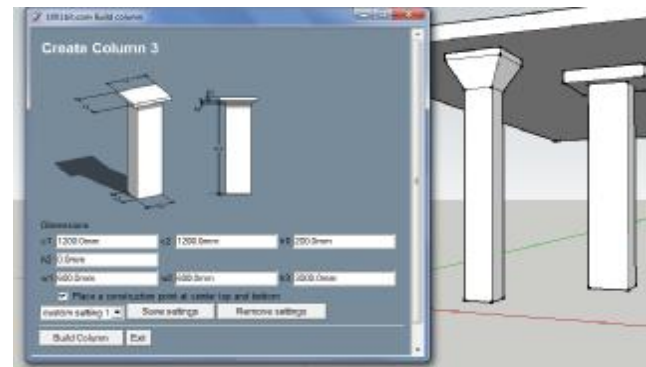


柱子 2-圆和椭圆的柱子

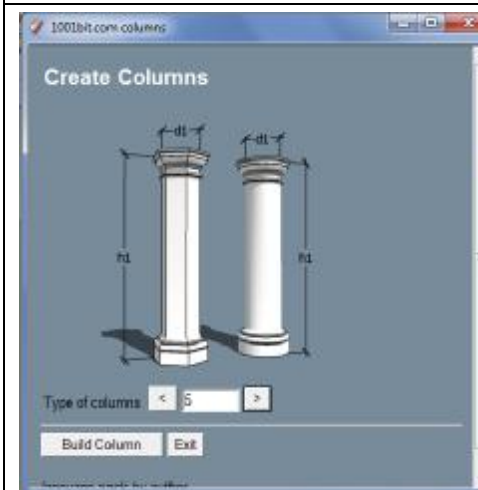
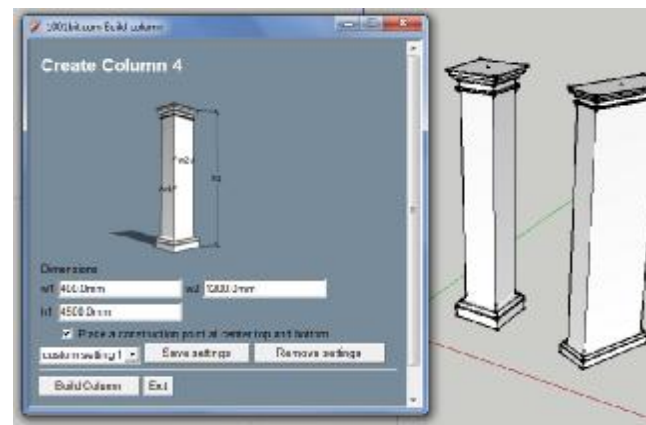




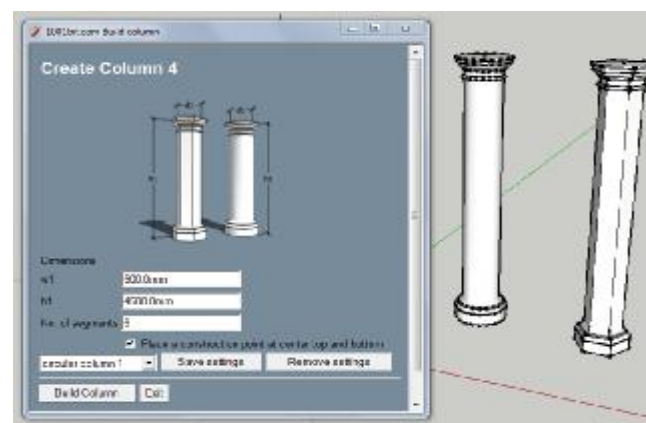
柱子 3-带柱头的矩形柱



柱子 4-托斯卡柱式



柱子 5-圆托斯卡柱式



创建柱子的过程。

第 1 步： 点击图标运行柱子浏览器。

第 2 步： 选择主责的形式。

第 3 步： 键入参数并点击“创建柱子”。

第 4 步： 点击插入点（柱子的底面中心）。

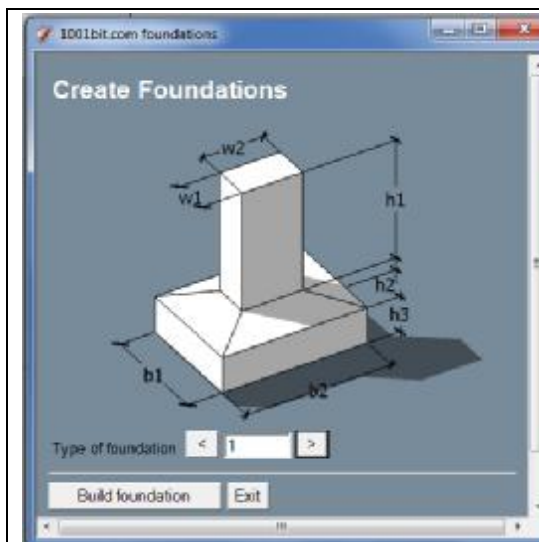
第 5 步： 点击旋转的角度。



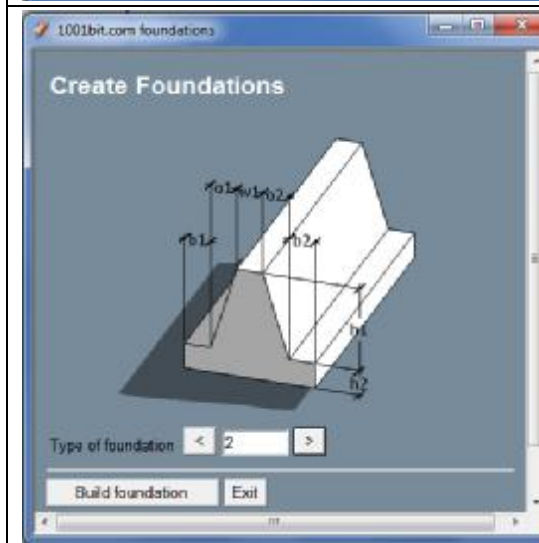
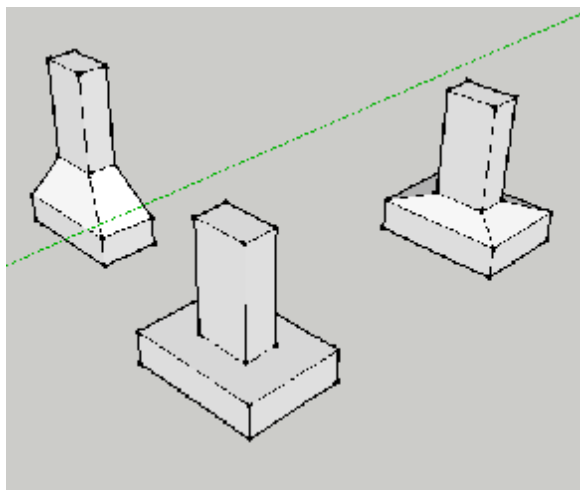
## 基础

1001bit Pro 版本带来多种形式的基础的选择。

为了免去更多的基础图标，1001bit 提供基础浏览器。可以通过浏览器选择创建合适的基础。.

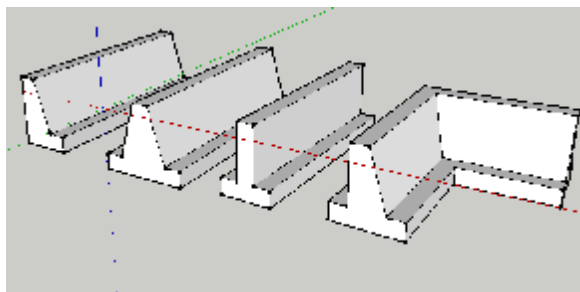


基础 1-标准桩基础



基础 2-活动基础

注意：不同的参数可以创建各种形式的活动基础





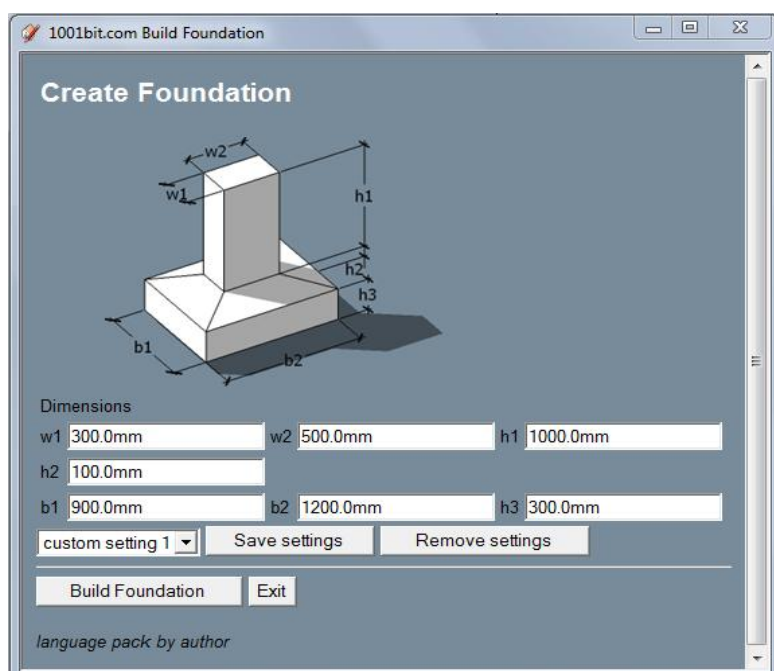


## 创建基础 1 – 标准桩基础

该工具创建通过用户定义参数的标准基础。

### 步骤

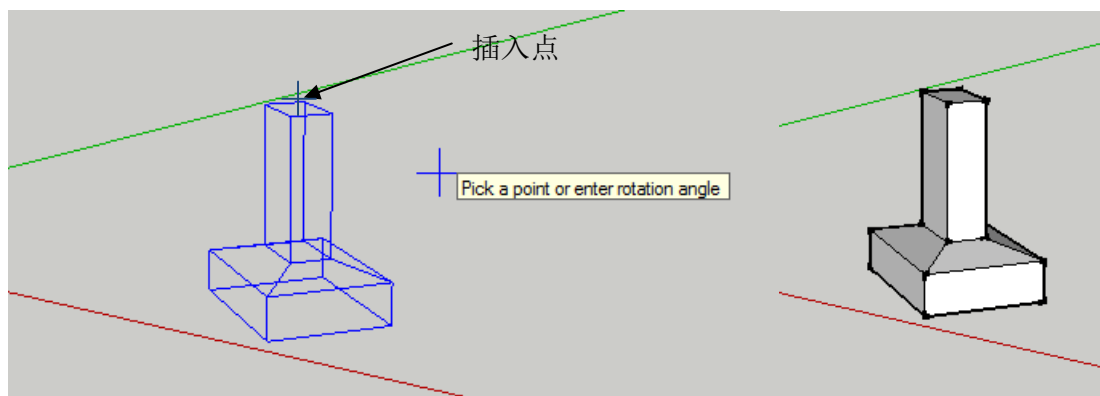
第 1 步：运行该工具并输入所需参数，然后点击“创建基础”。



第 2 步：选择插入点（墩的顶部中心点）。

第 3 步：选择确定的旋转角度（方向）。

注意：你可以键入精确地角度进行旋转。



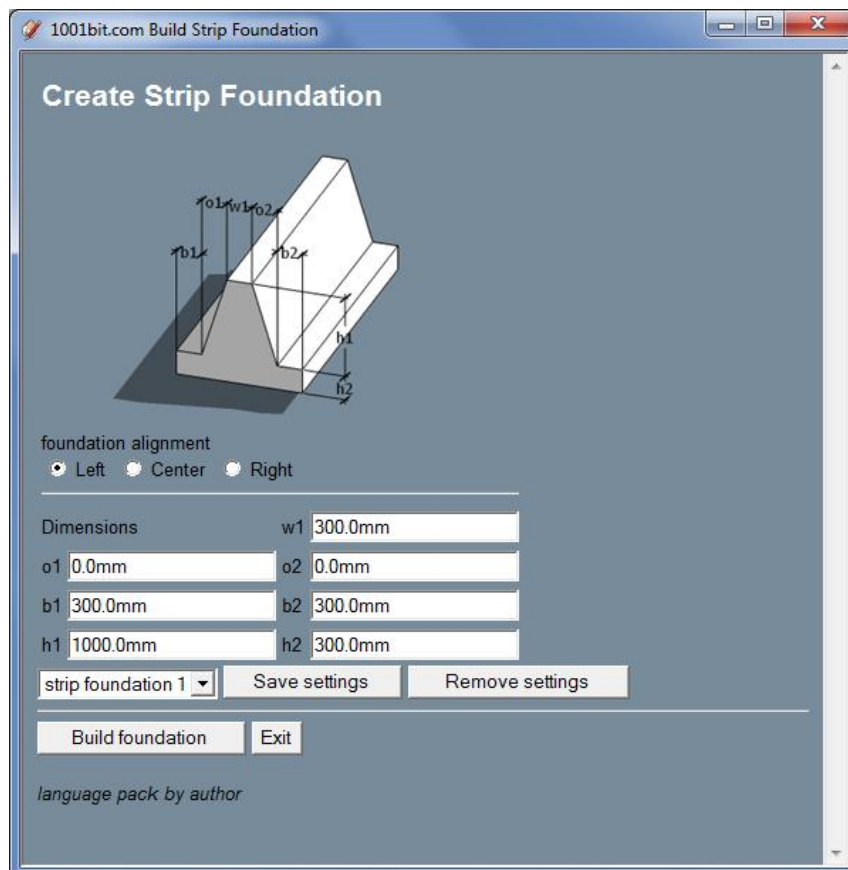


## 创建基础 2 – 标准活动基础

该工具创建活动基础。横截面的形状可以被定义。

步骤：

第 1 步：运行该工具，键入参数并单击“创建基础”。



注意你可以使路径和左边右边或是中心在一条直线上。

第 2 步：选择点来确定活动基础的路径。

注意：你可以通过方向键来推理沿 x, y 轴的方向并键入精确地距离。

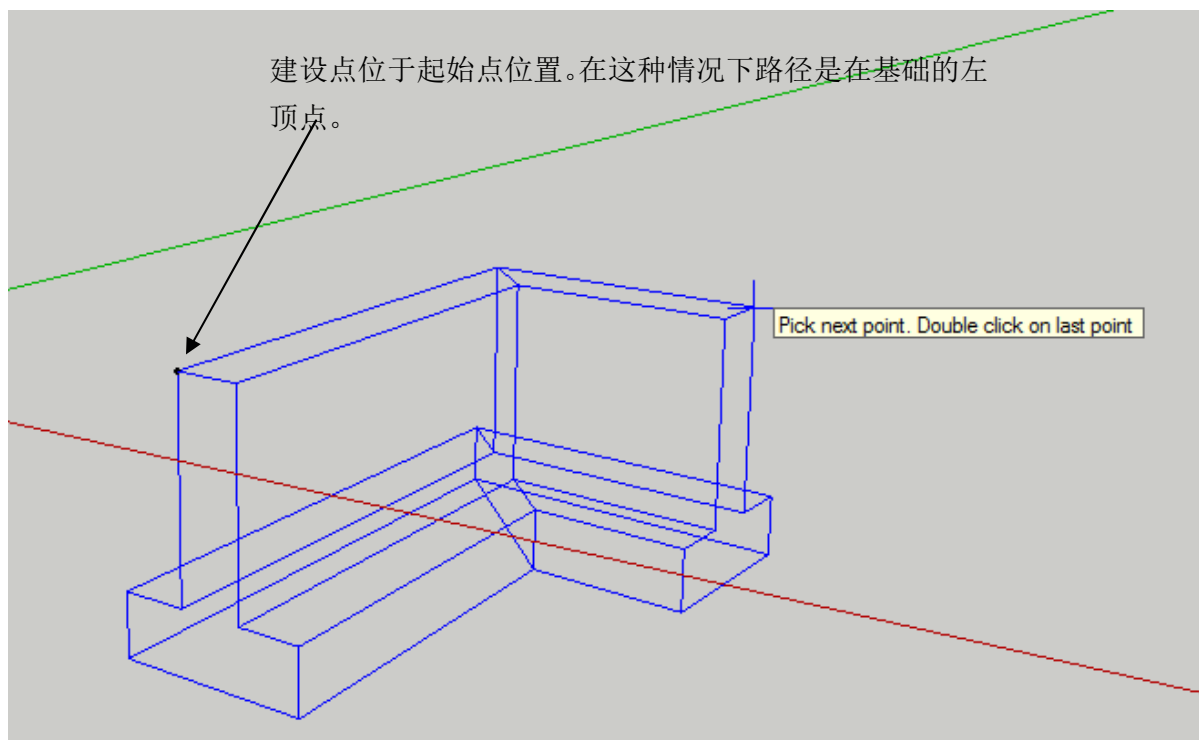
左箭头 - 绿色 (Y) 轴

右箭头 - 红色 (X) 的轴

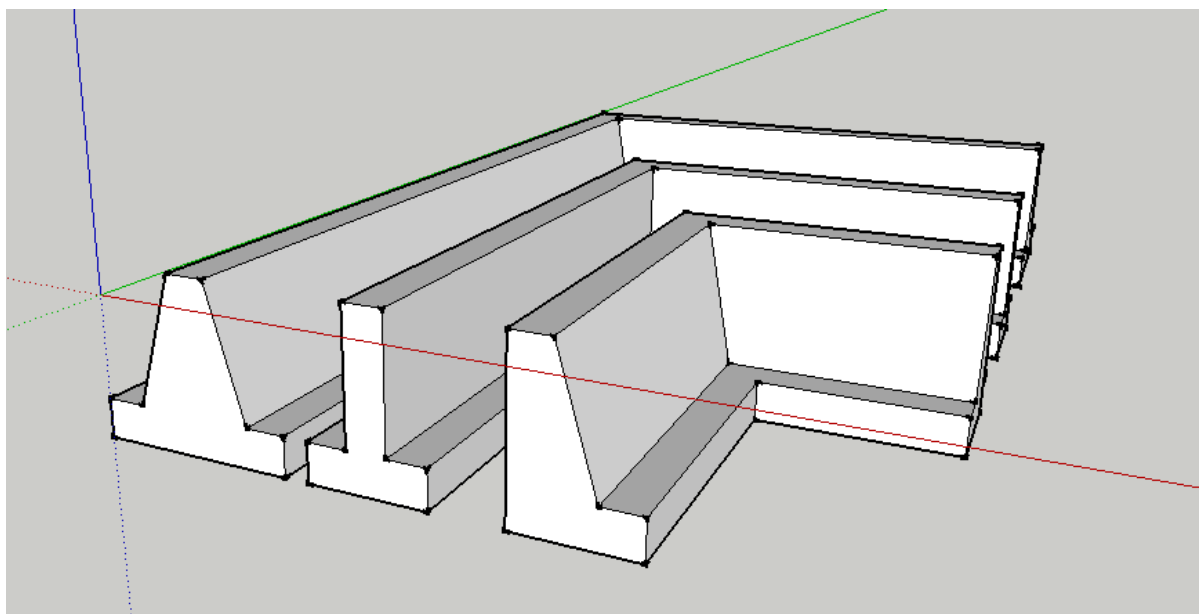


为了保证墙体的精确度，通过对角点确定方向，然后键入距离。

第 3 步：双击最后一点来创建基础，或者点击标记第一个点的创建点穿件一个闭合的活动基础。



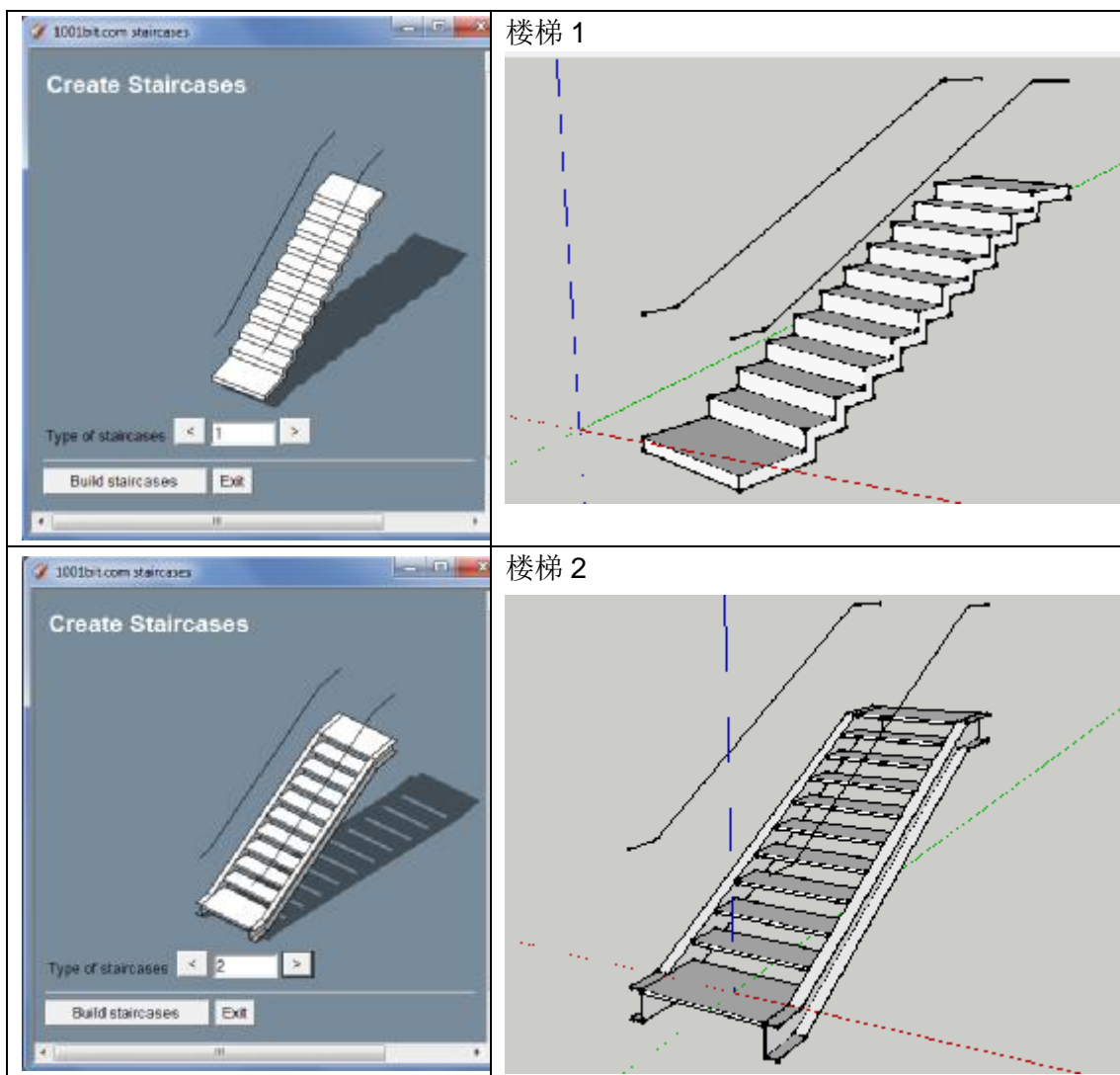
通过调节参数可以创建多种基础。

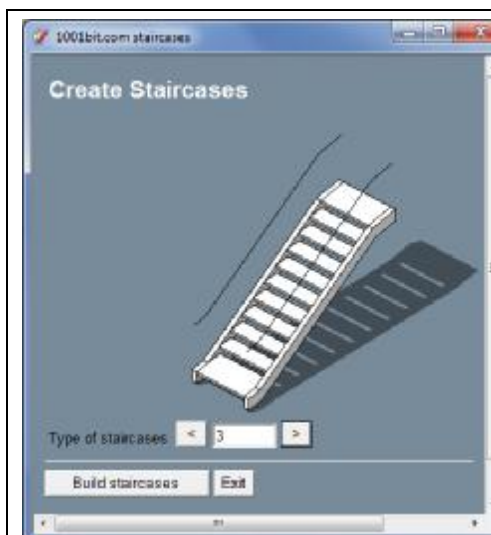




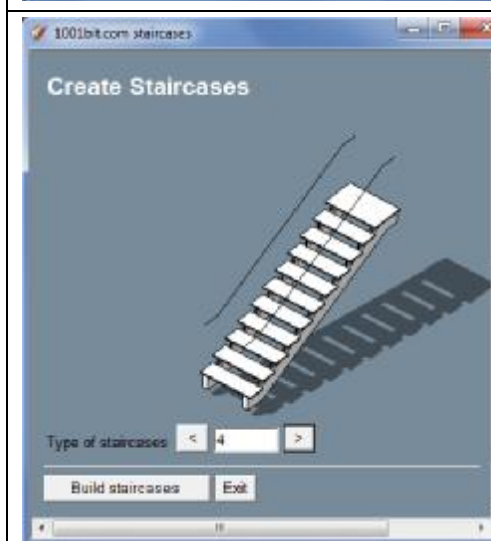
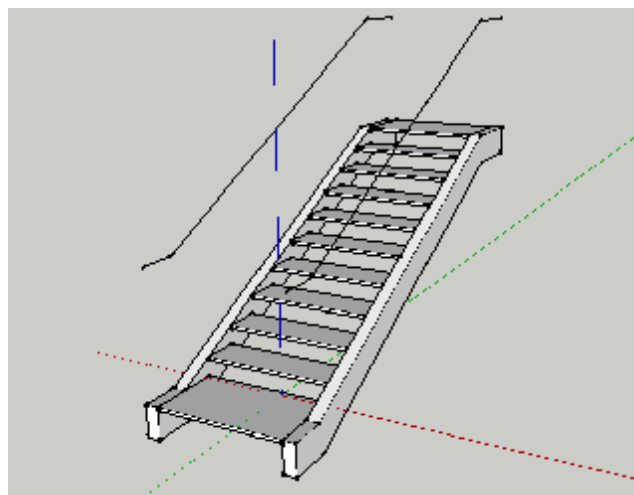
1001bit Pro 版本带来多种形式的楼梯的选择。

为了免去更多的楼梯图标，1001bit 提供楼梯浏览器。可以通过浏览器选择创建合适的楼梯。

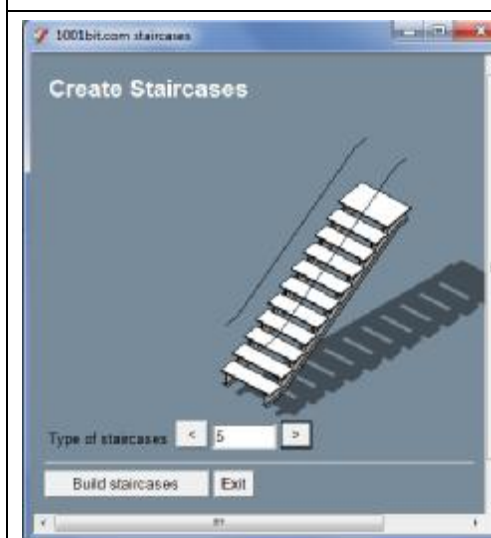
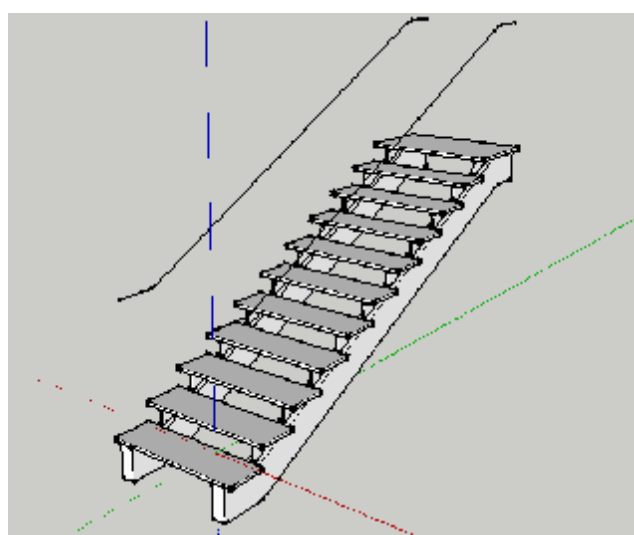




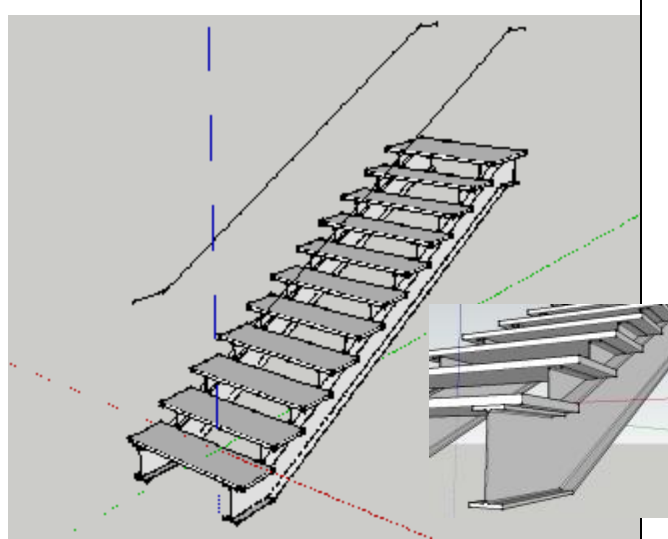
楼梯 3

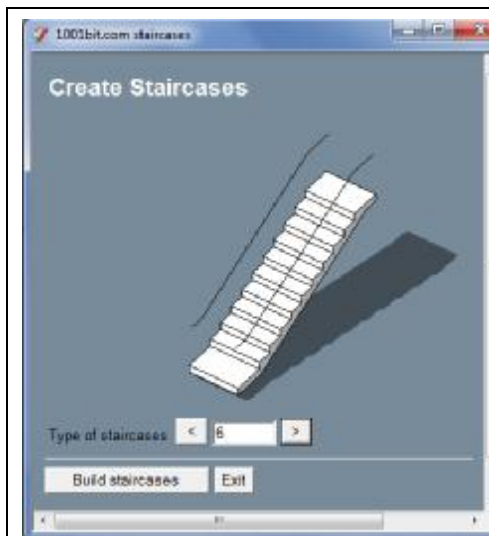


楼梯 4

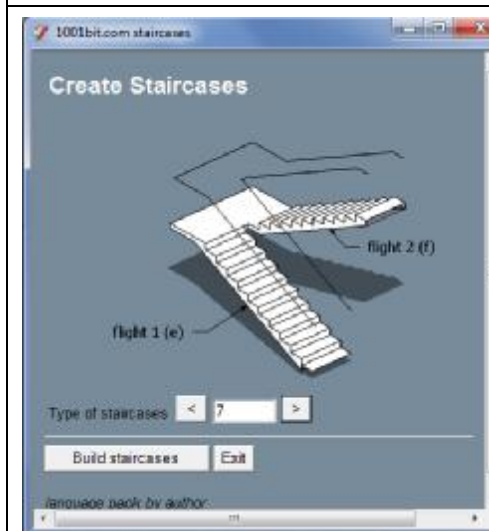
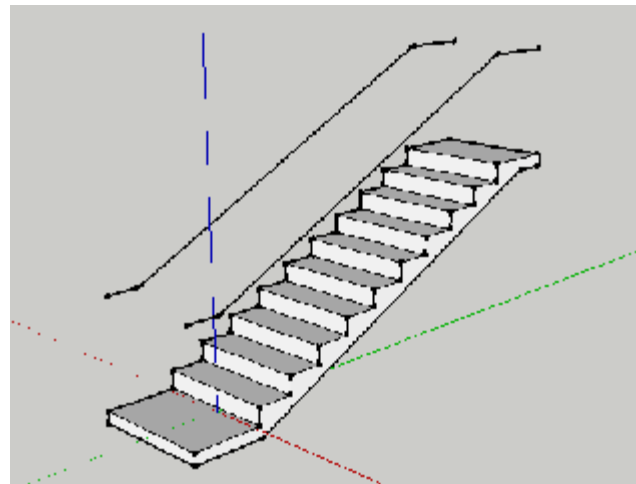


楼梯 5

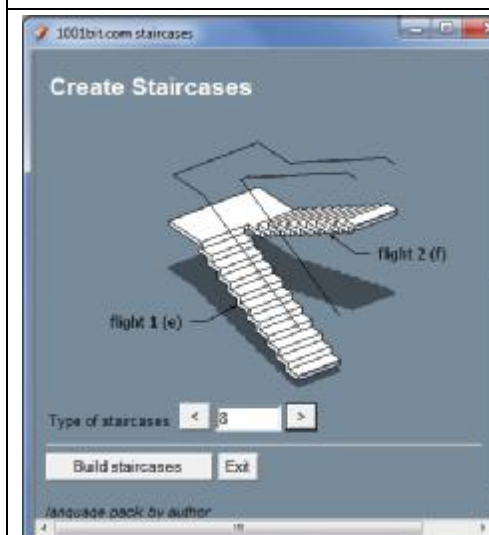
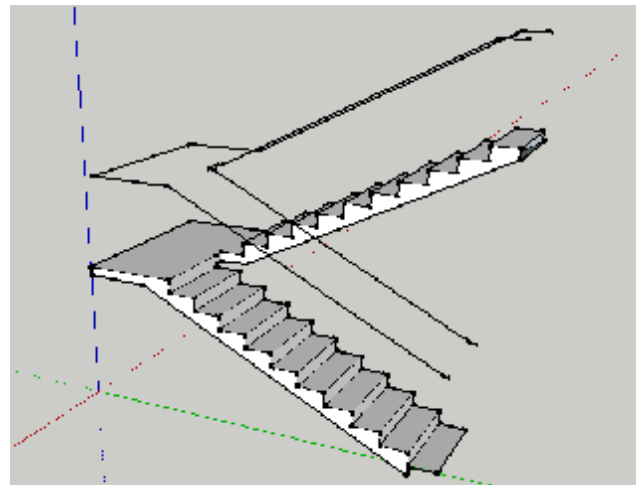




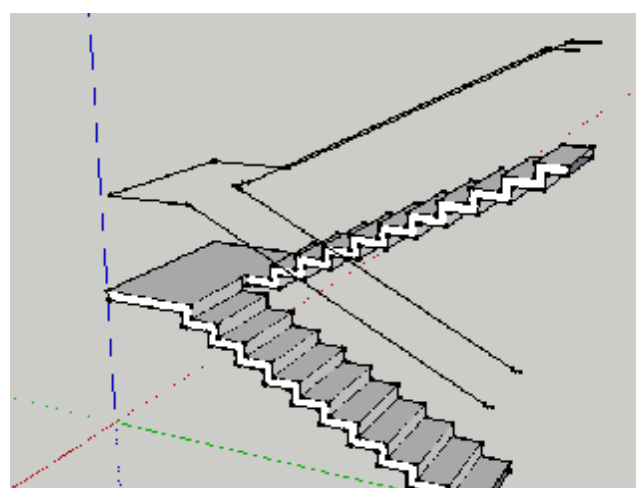
楼梯 6

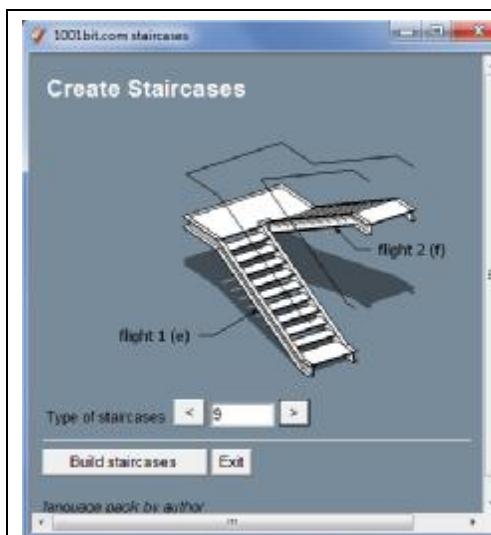


楼梯 7

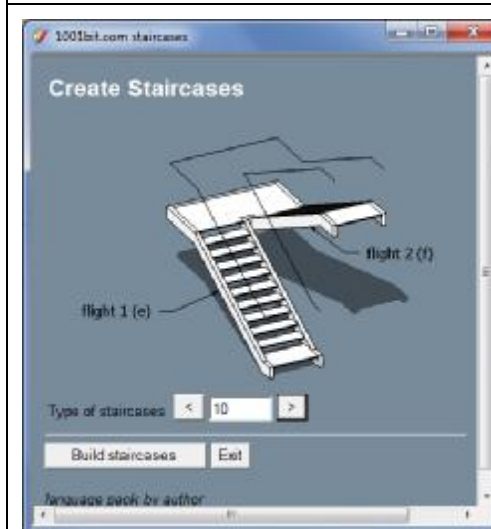
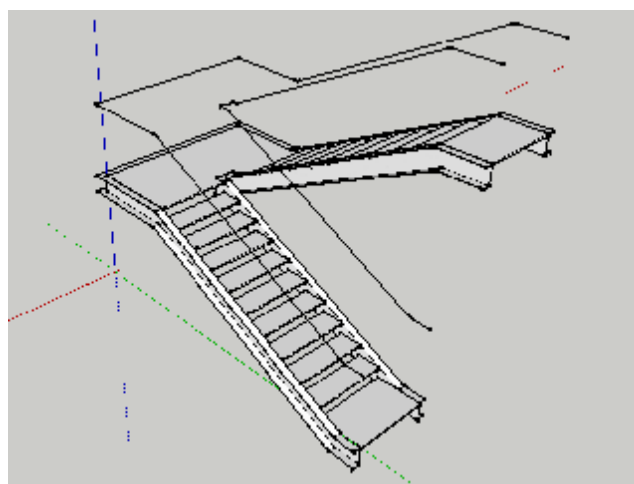


楼梯 8

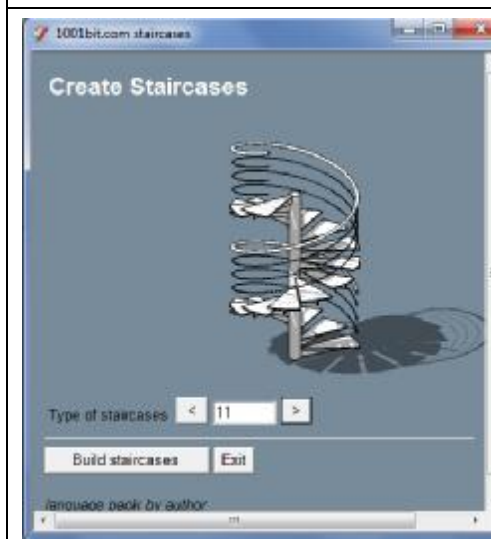
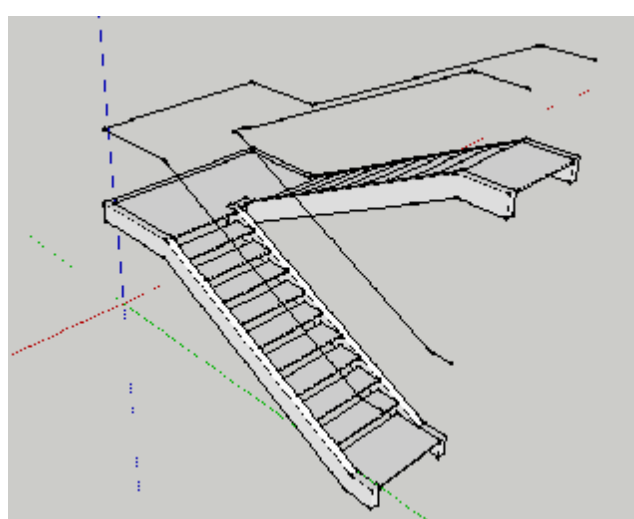




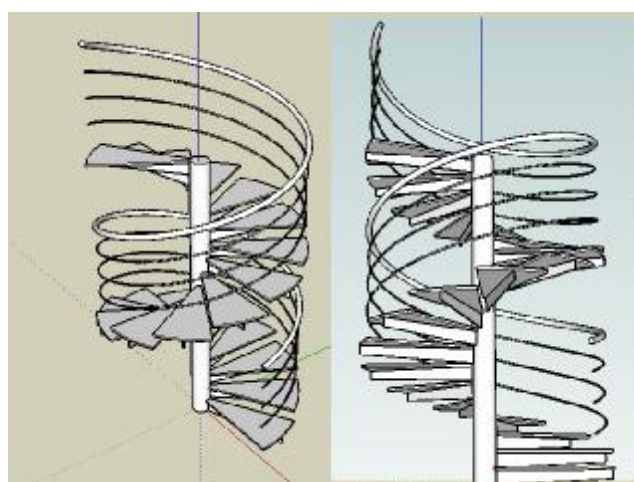
楼梯 9



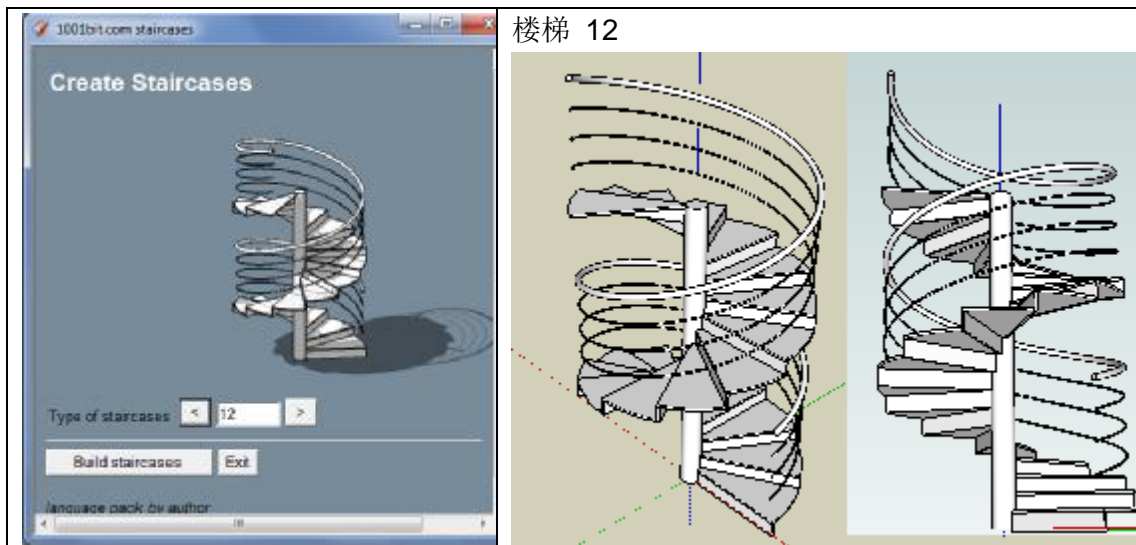
楼梯 10



楼梯 11







楼梯 12

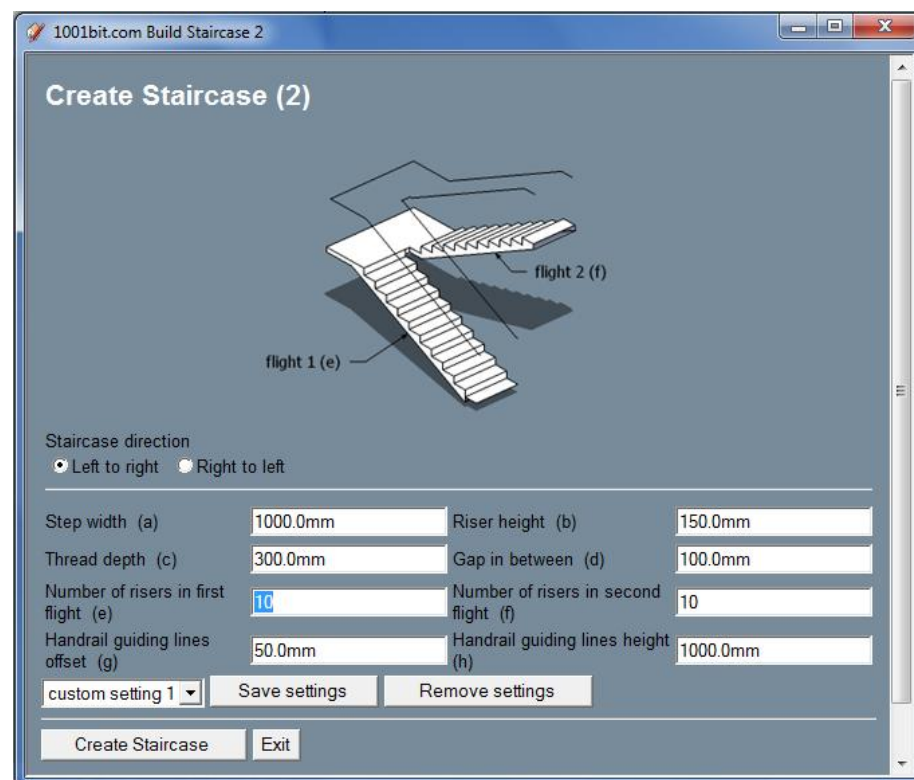
创建楼梯相当简单。

第 1 步：点击图标运行工具，选择楼梯形式然后点击“创建楼梯”。

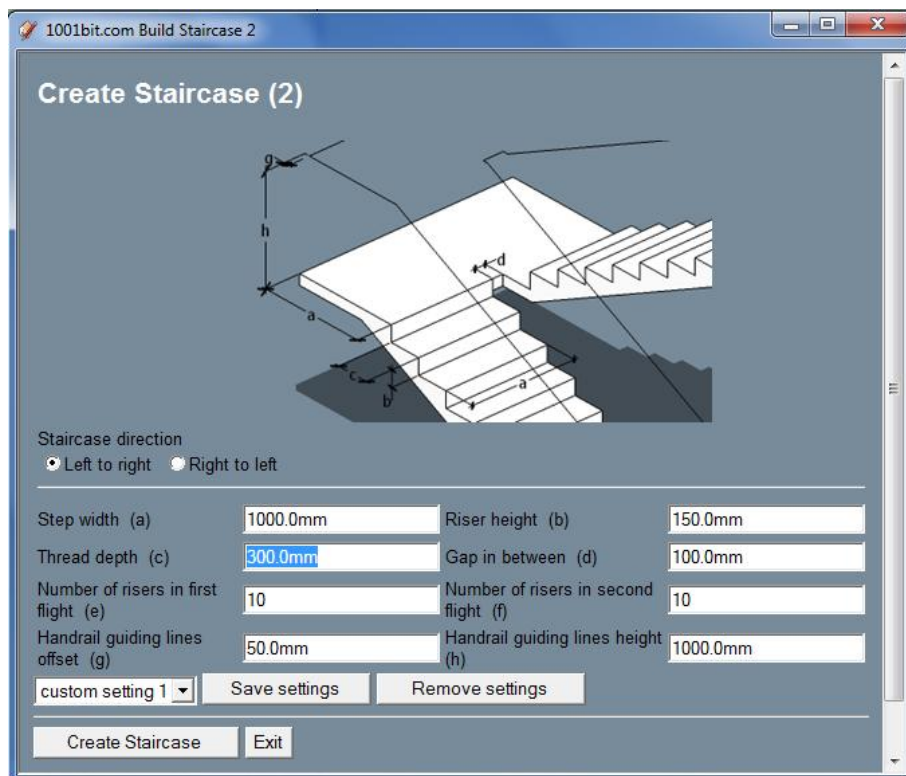
第 2 步：在对话框中输入参数然后点击“创建楼梯”。

第 3 步：选取插入点。

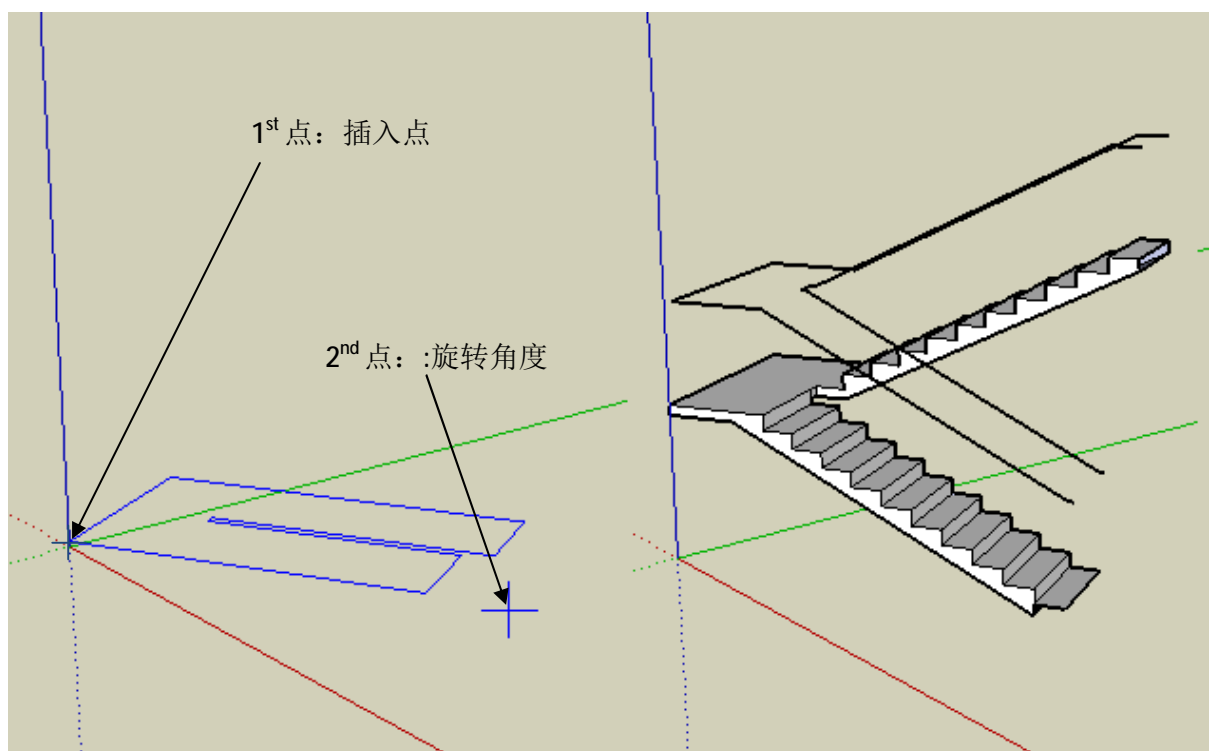
第 4 步：选择旋转角度。







对话框中的图像随着文本框中的数据变化且保持一致。。





## 自动扶梯

该工具自动创建标准自动扶梯。标准部件的尺度是和常见的可用楼梯相吻合的。

### 步骤

第 1 步： 点击图标运行工具。

第 2 步： 输入参数并点击“创建自动扶梯”。

第 3 步： 选取起始点。

第 4 步： 选取确定的方向（或者选取结束点）。

1001pro.com Build Escalator

### Create Escalator

Steps width (a) 1000.0mm

Note: standard width of escalators are approx . 600mm(24"), 800mm(32"), 1000mm(40")

Width/thickness of side panel (b) 20.0mm

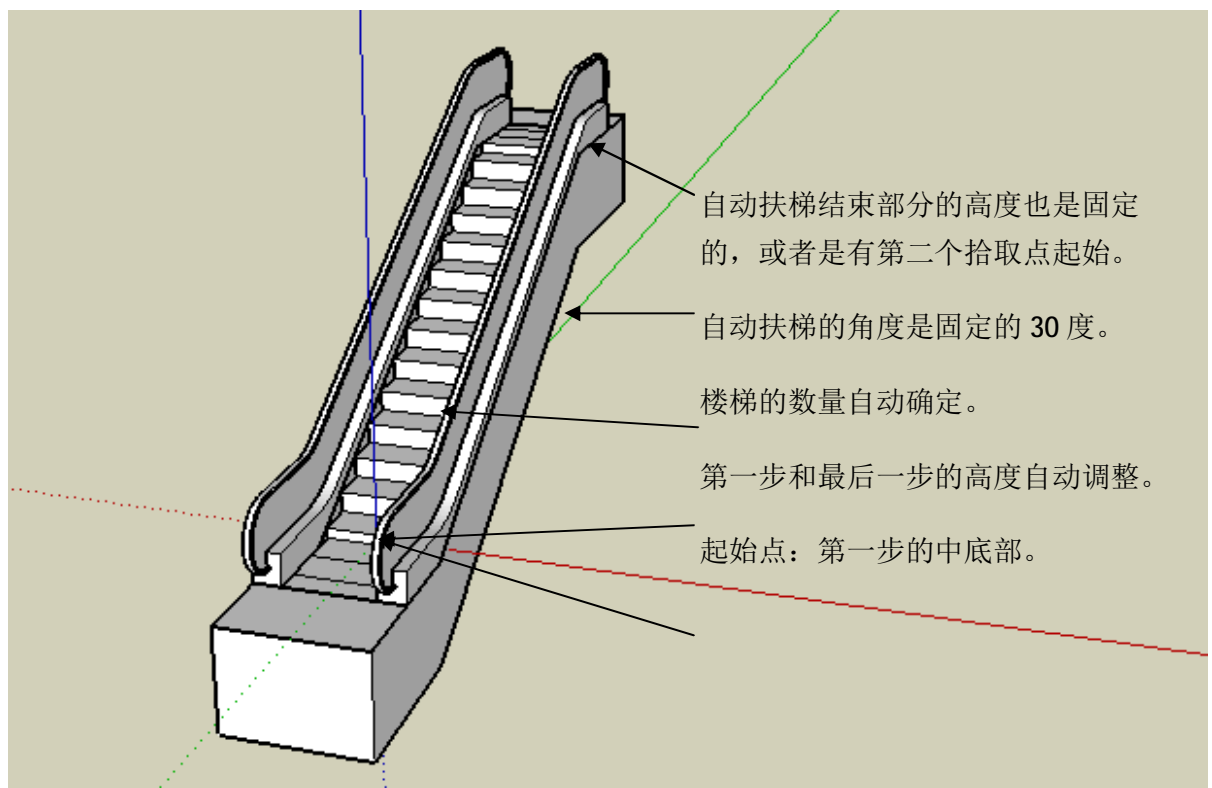
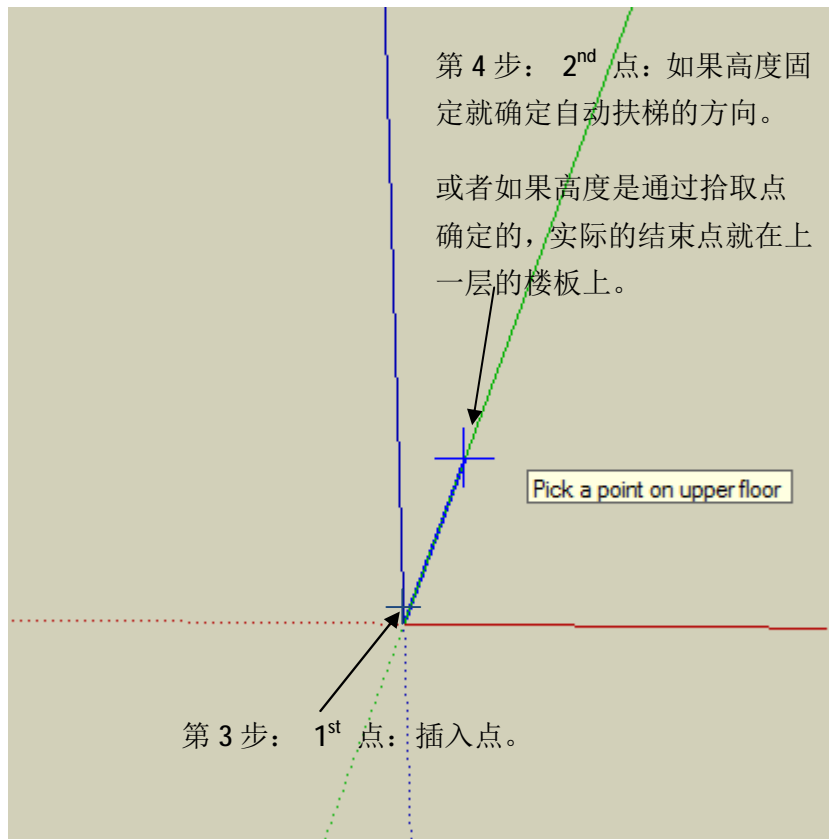
Floor to floor height (c)

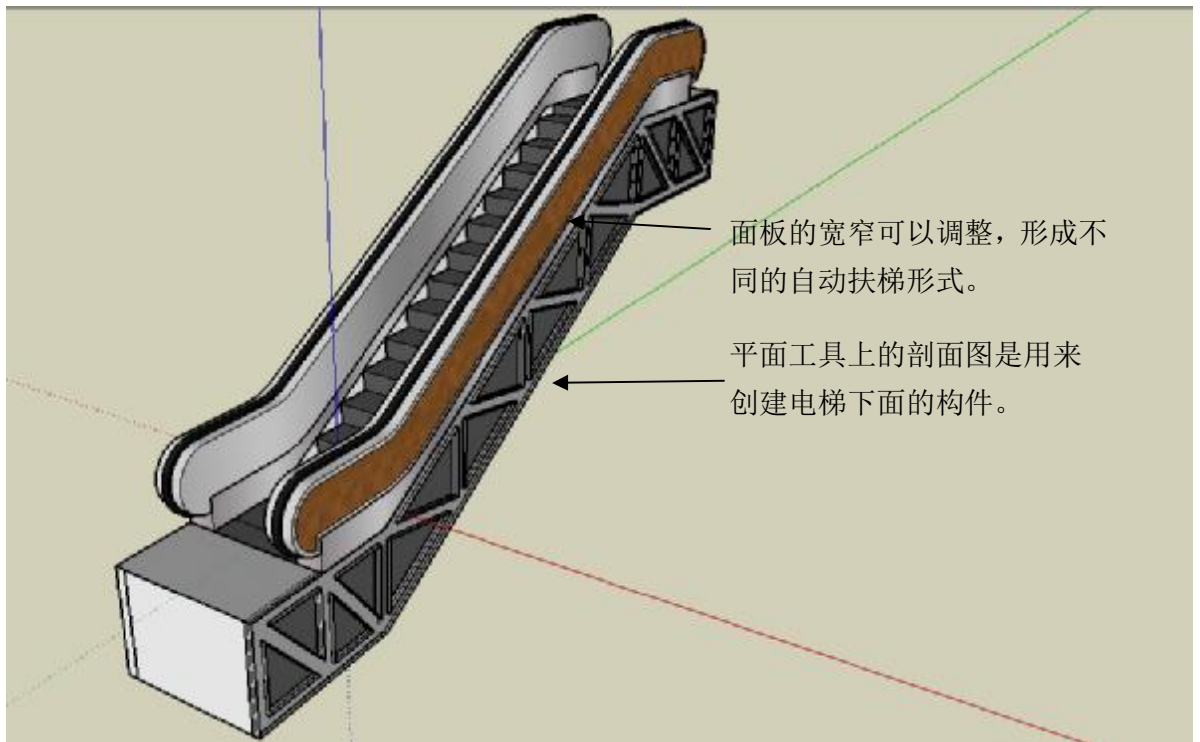
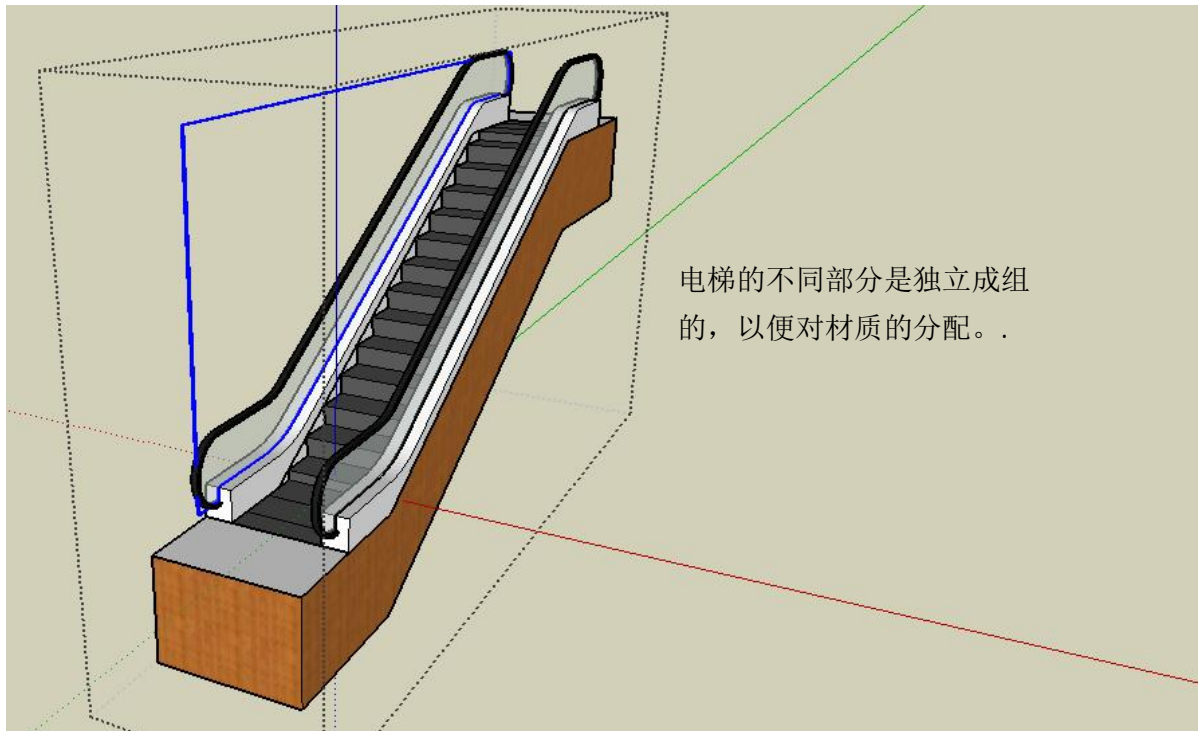
☐ Floor to floor height calculated from picked points

☒ Floor to floor height 3000.0mm

40" escalator Save settings Remove settings

Create Escalator Exit





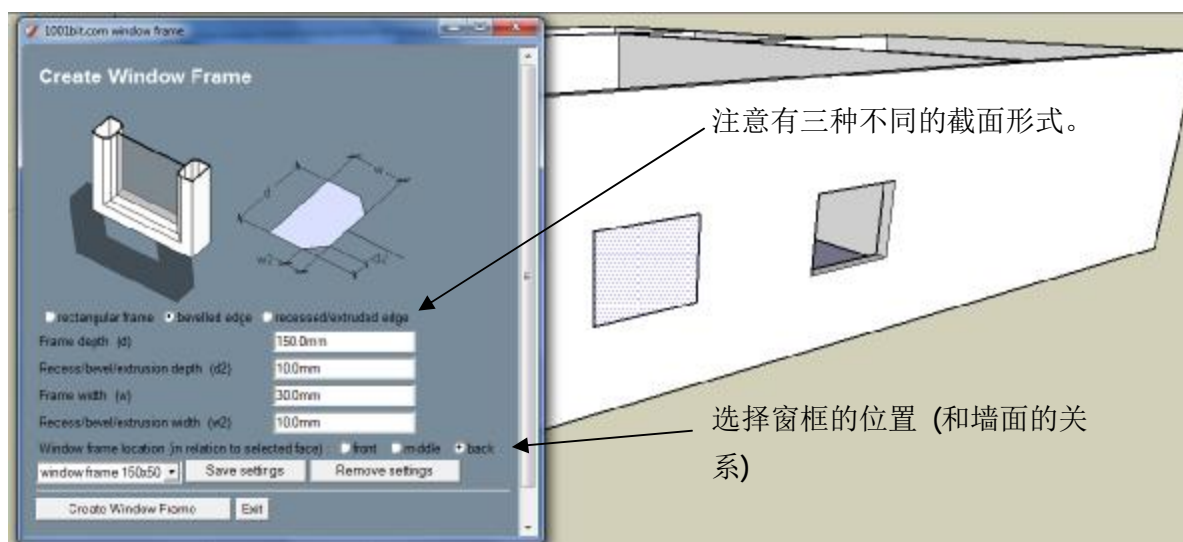
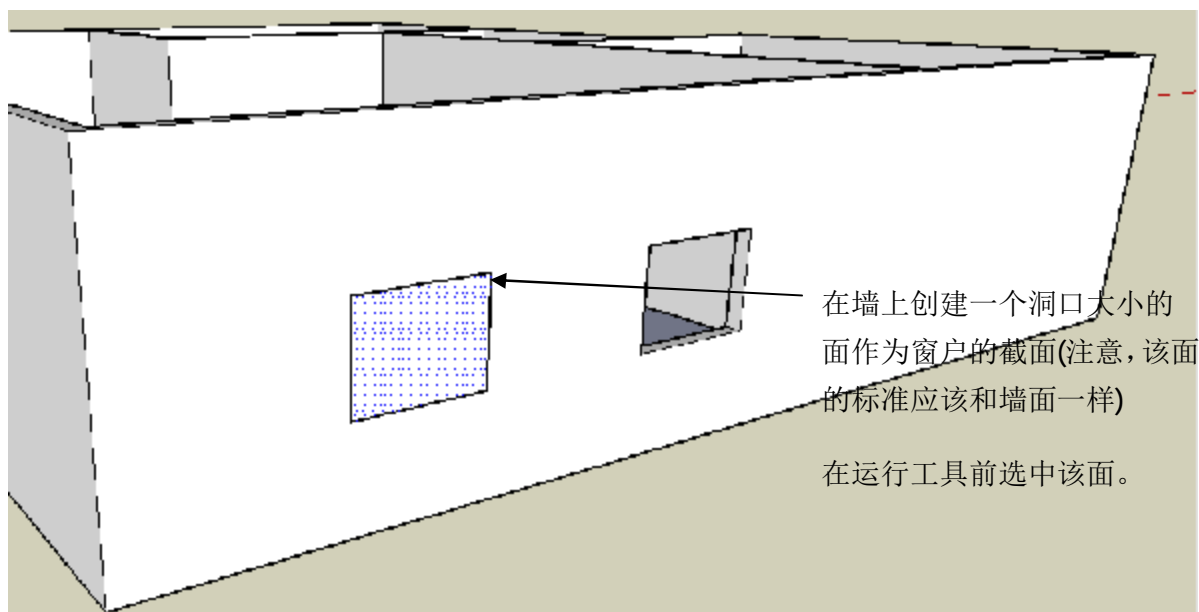


## 窗框

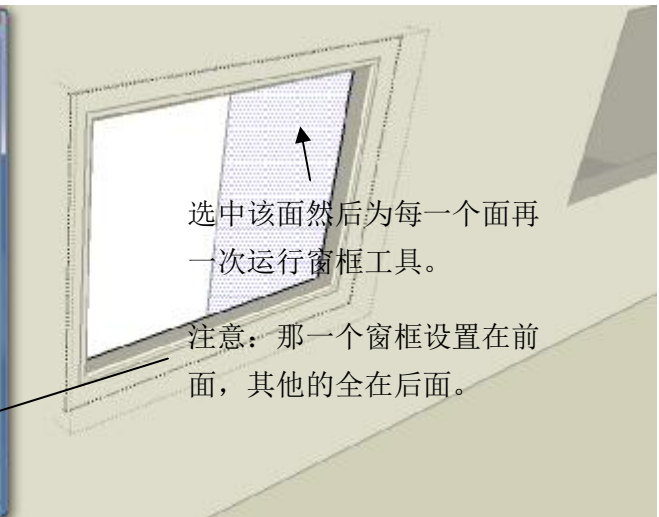
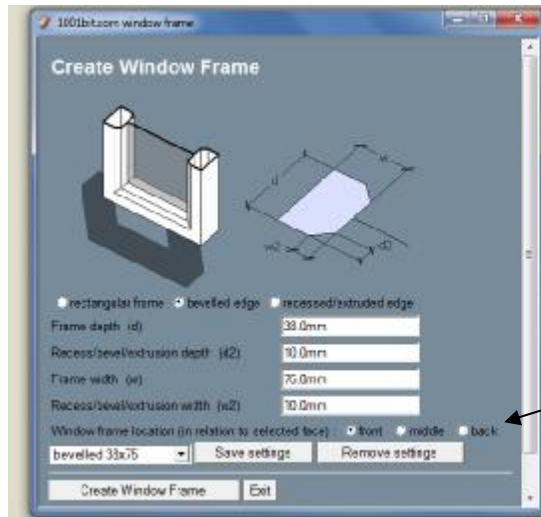
该工具是用来创建窗框和窗面的。

### 步骤

接下来是一个用窗框工具创建双扇滑动窗的窗框的实例。



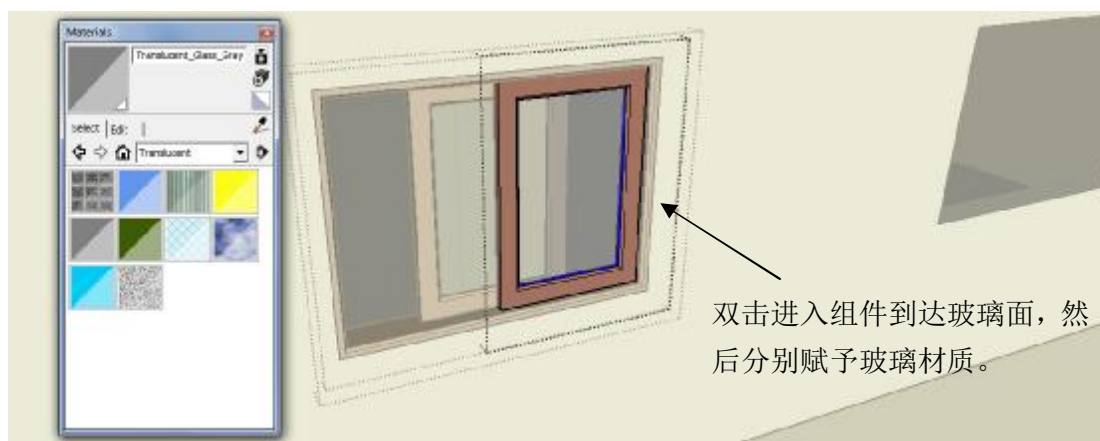
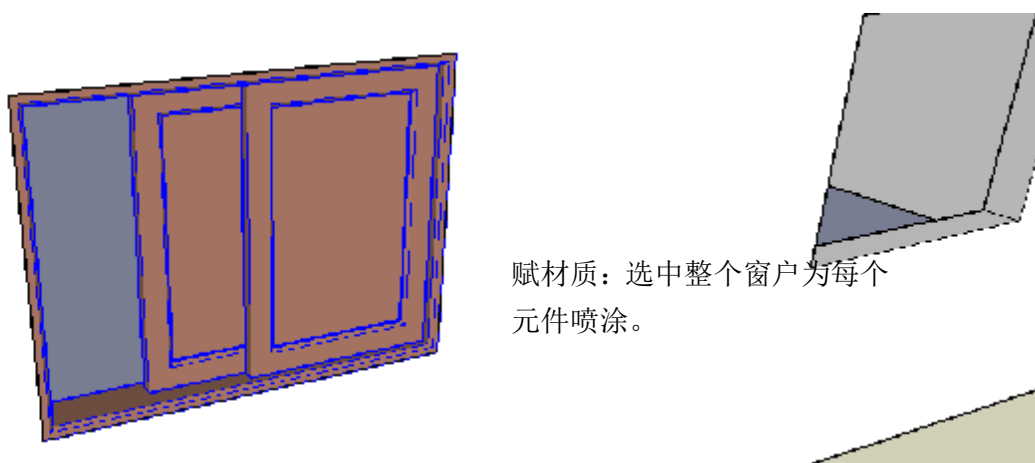
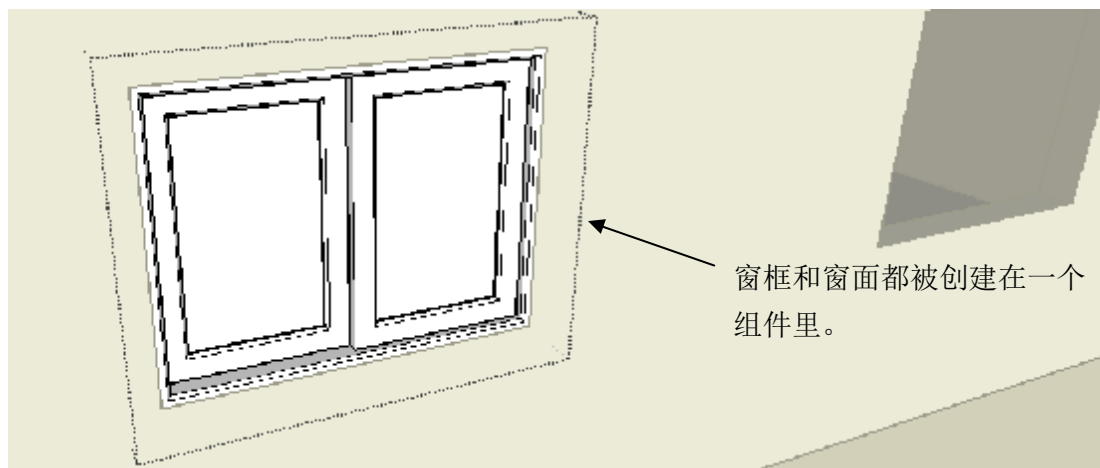




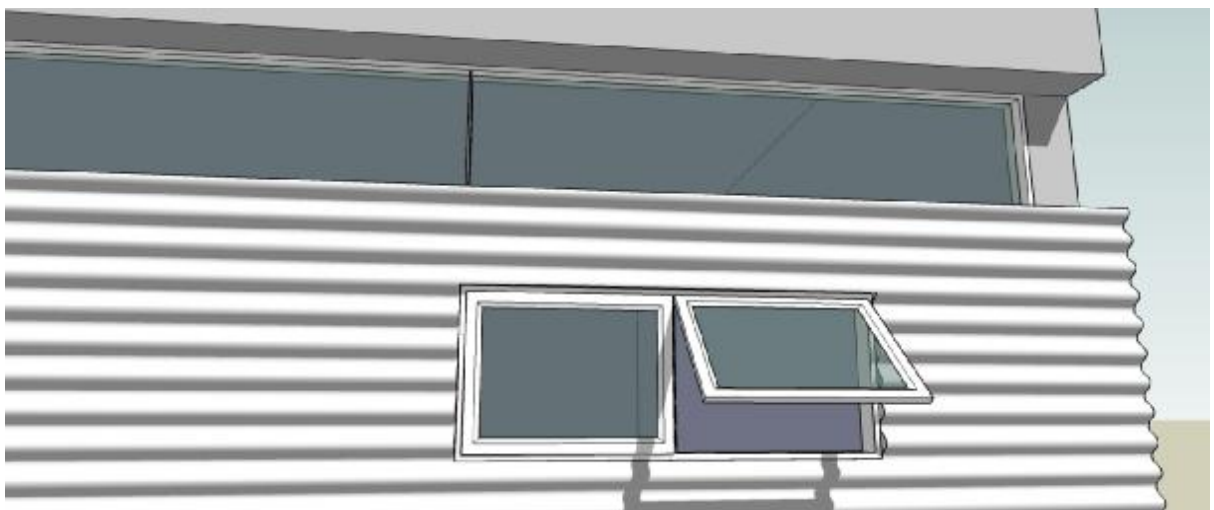
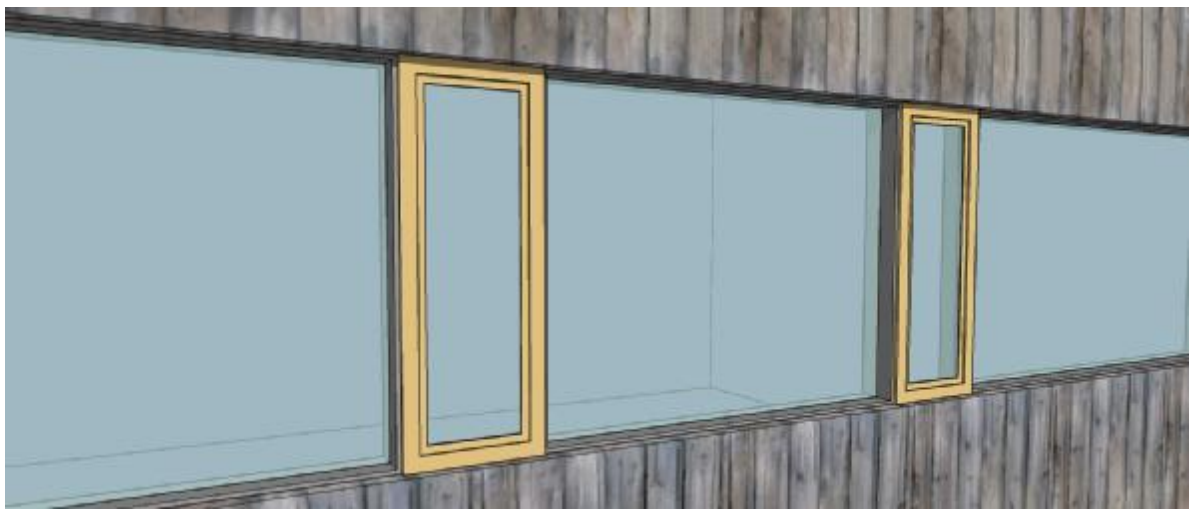
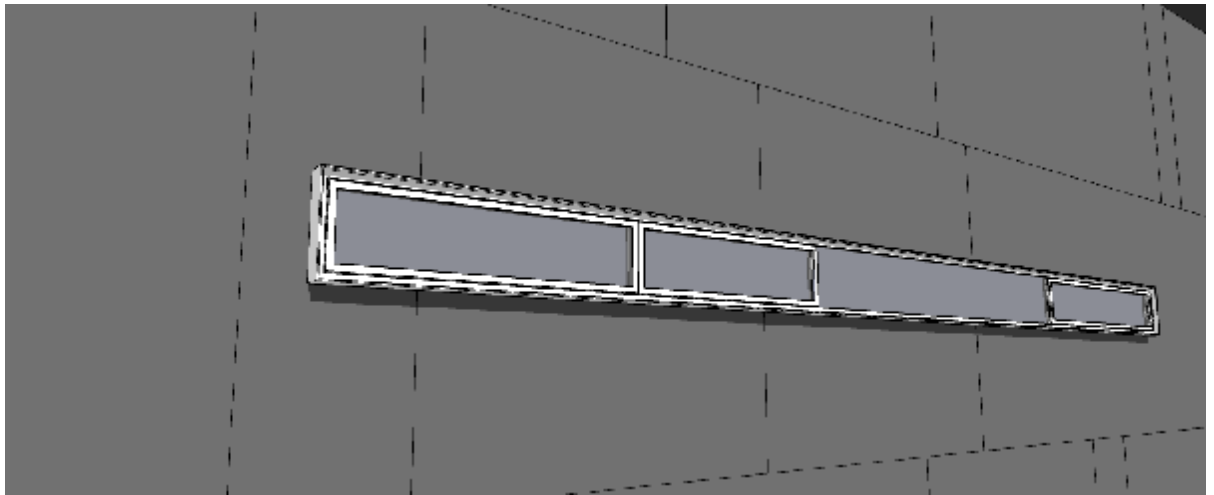
选中该面然后为每一个面再  
一次运行窗框工具。

注意：那一个窗框设置在前  
面，其他的全在后面。



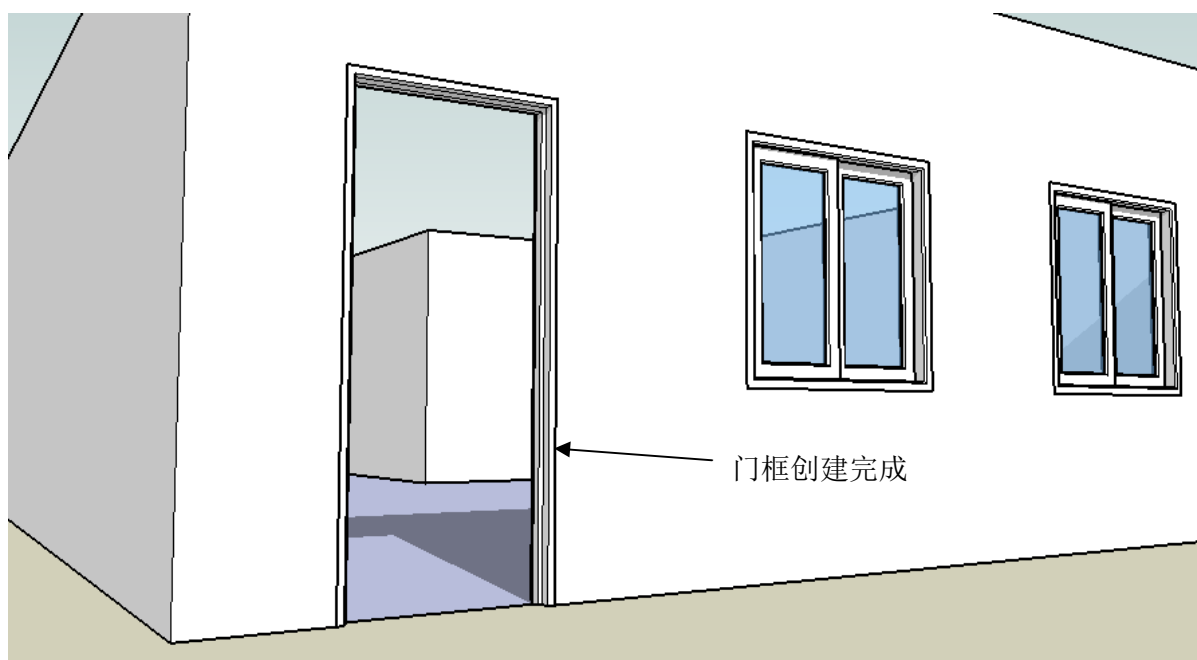
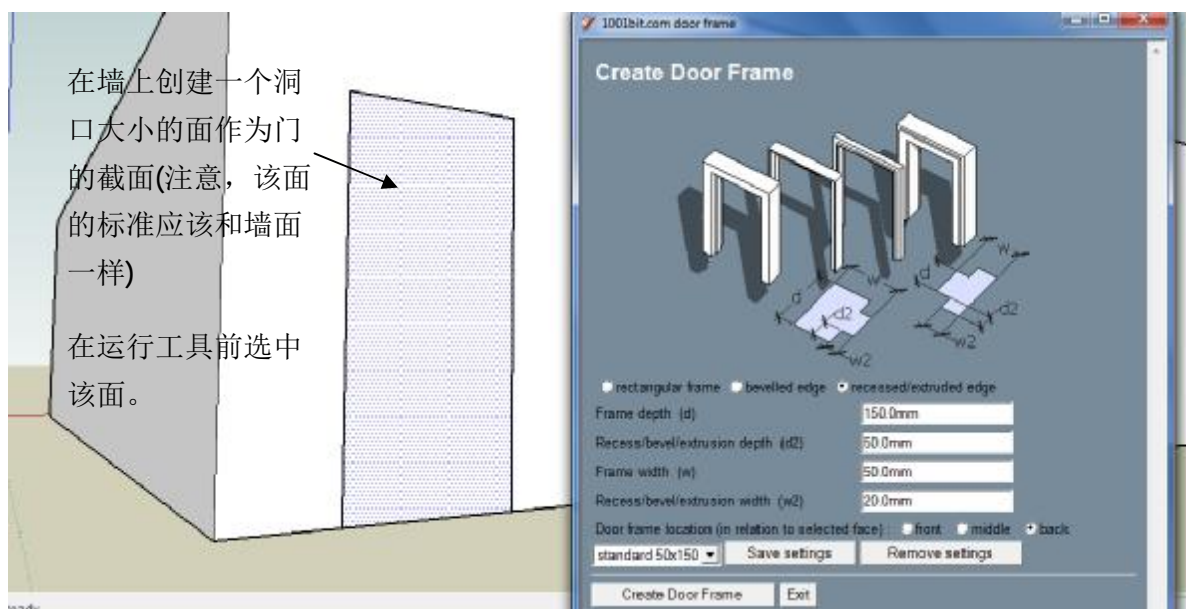






## 门框

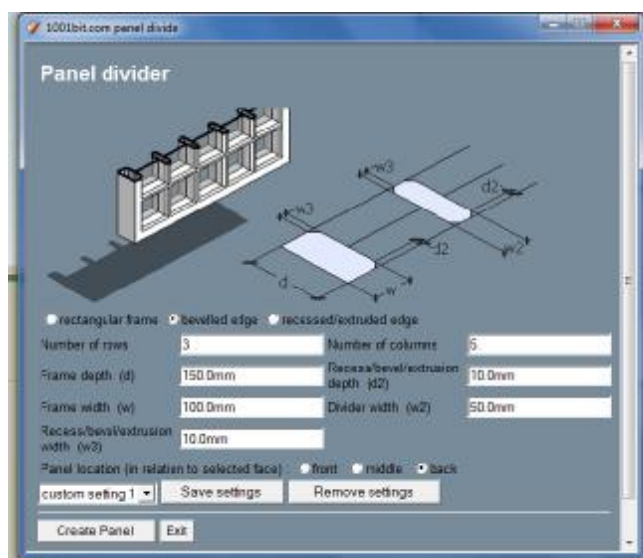
创建门框工具和窗框工具相似。唯一的区别就是门框没有底部框架。请参考窗框工具的使用步骤。



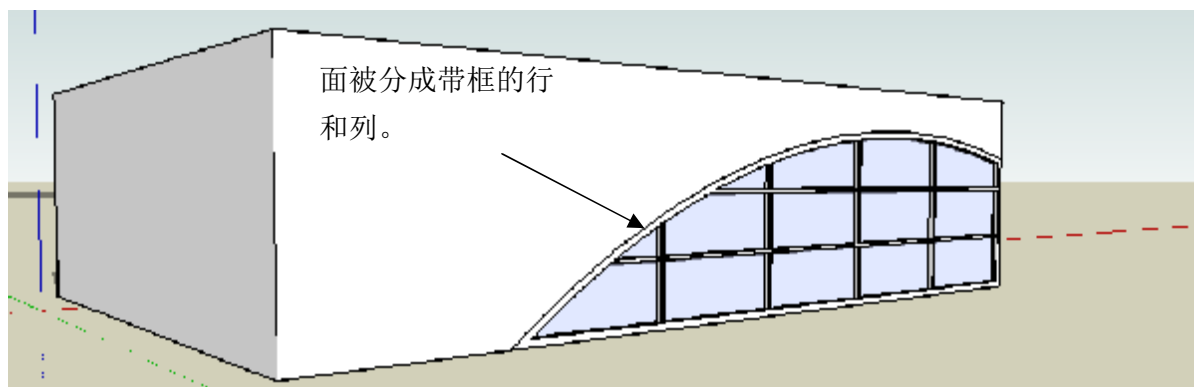
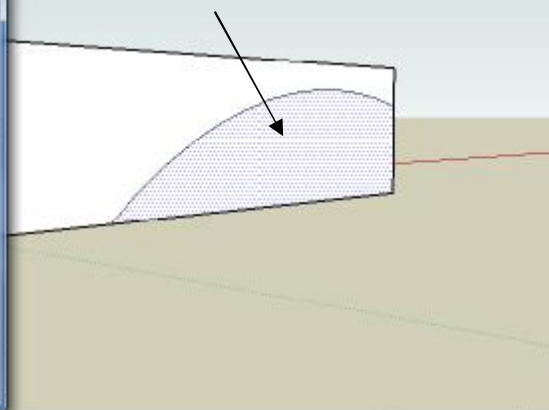


## 分割面板

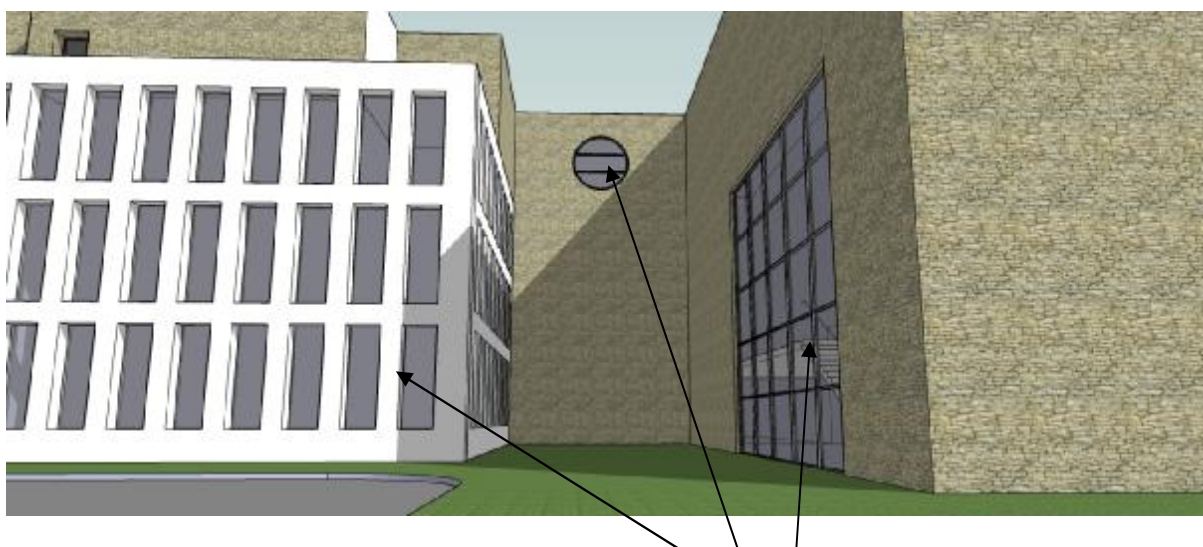
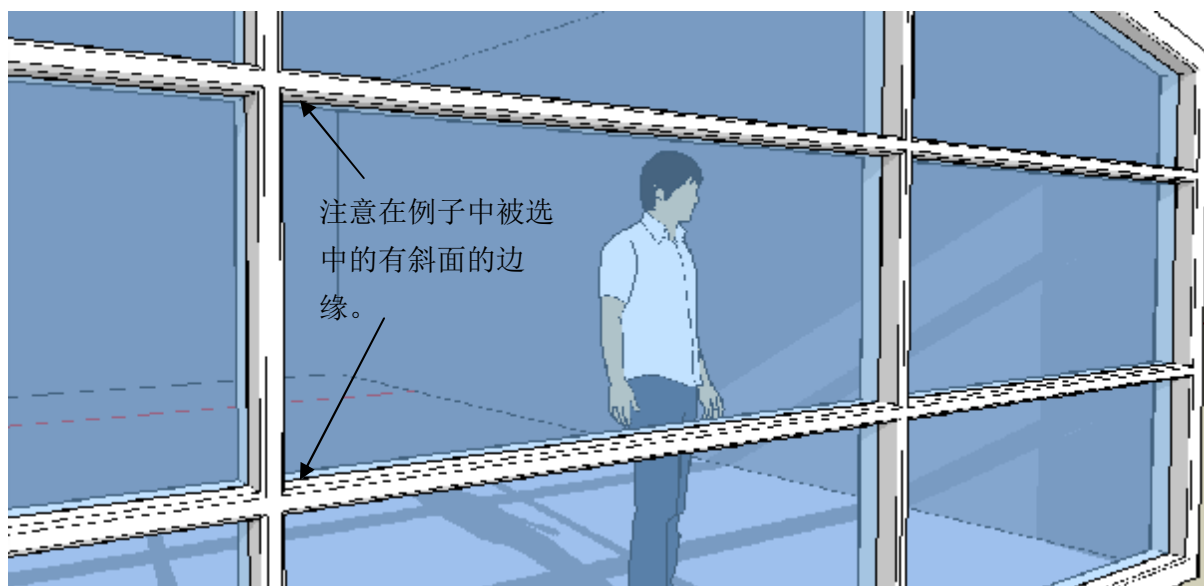
该工具把选中的面分成不同的带框的面。步骤和窗框以及门框相似。关于框的截面的选项是相似的。

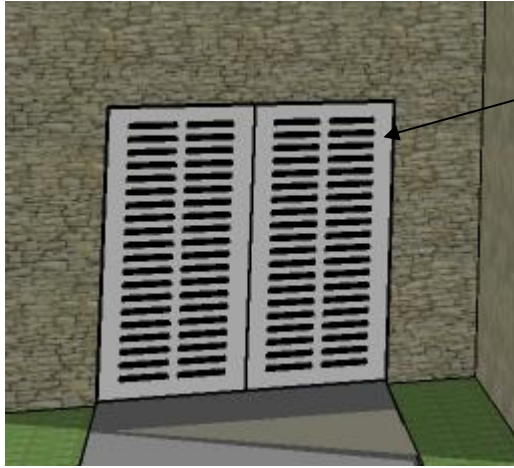


在运行该工具前选中该面。



面被分成带框的行和列。





这些项目是用分割面工具通过不同的设置创建的。



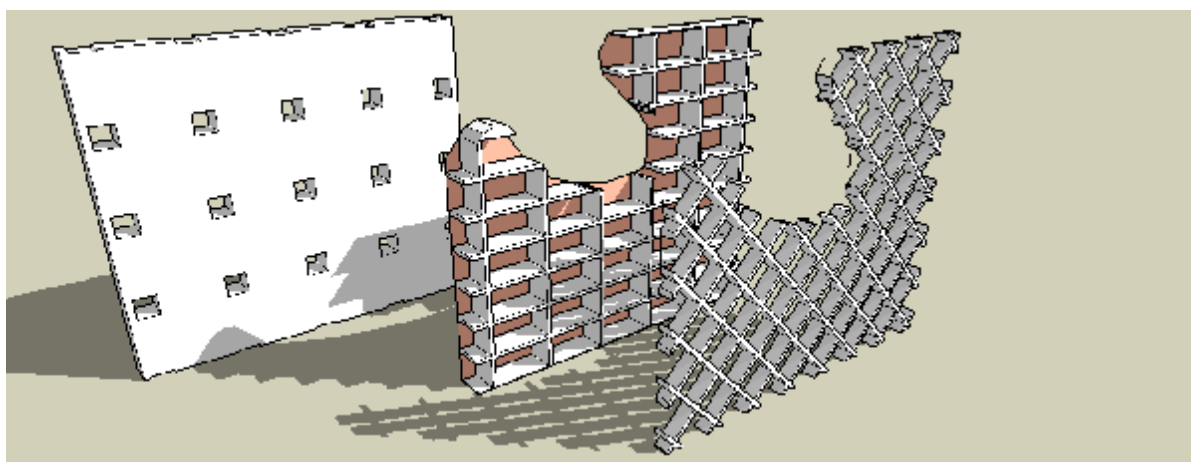
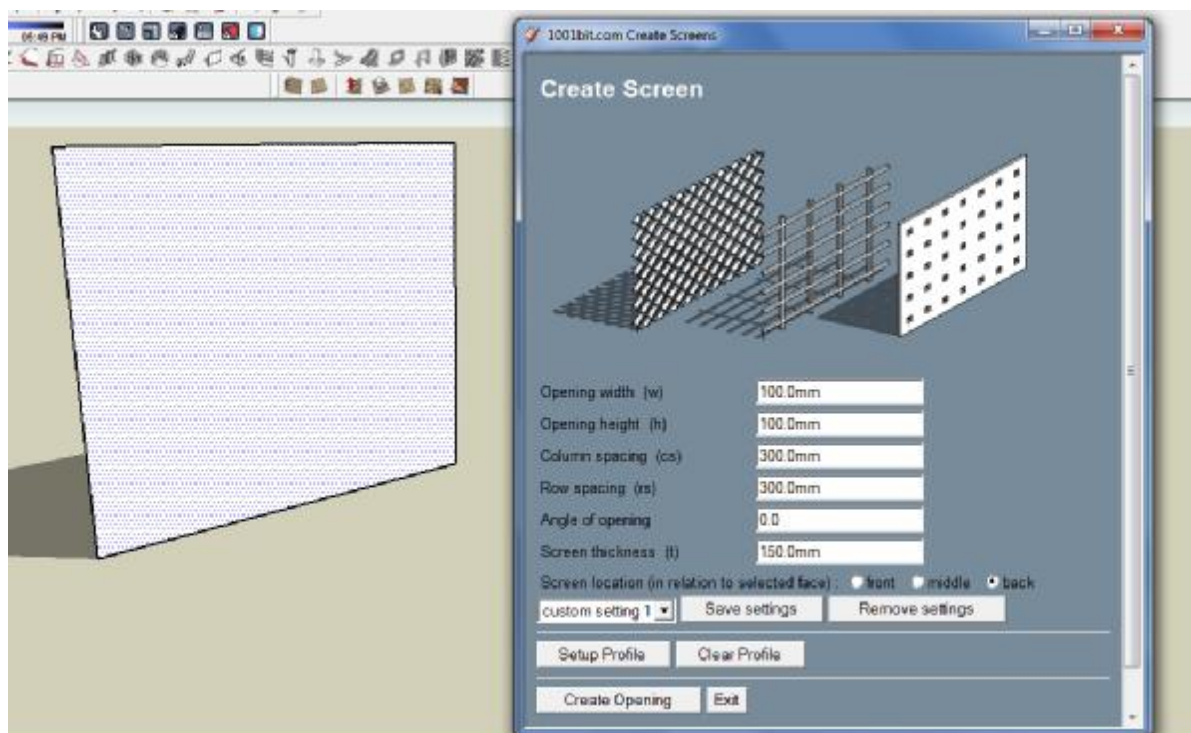
## 创建表皮

该工具用来创建多孔板筛。厚度，角度，开口大小可以自由确定。同样也有将自定义形状作为洞口截面的选项。

### 步骤

第 1 步：选中一个面然后运行该工具。

第 2 步：输入想要的参数然后点击创建洞口。



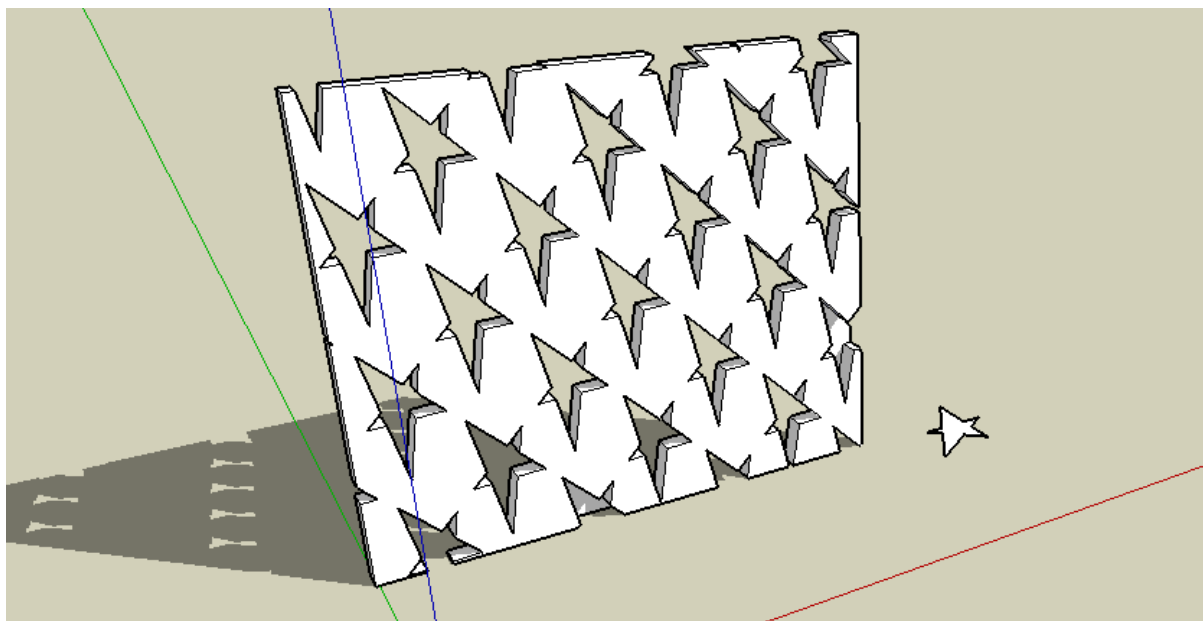
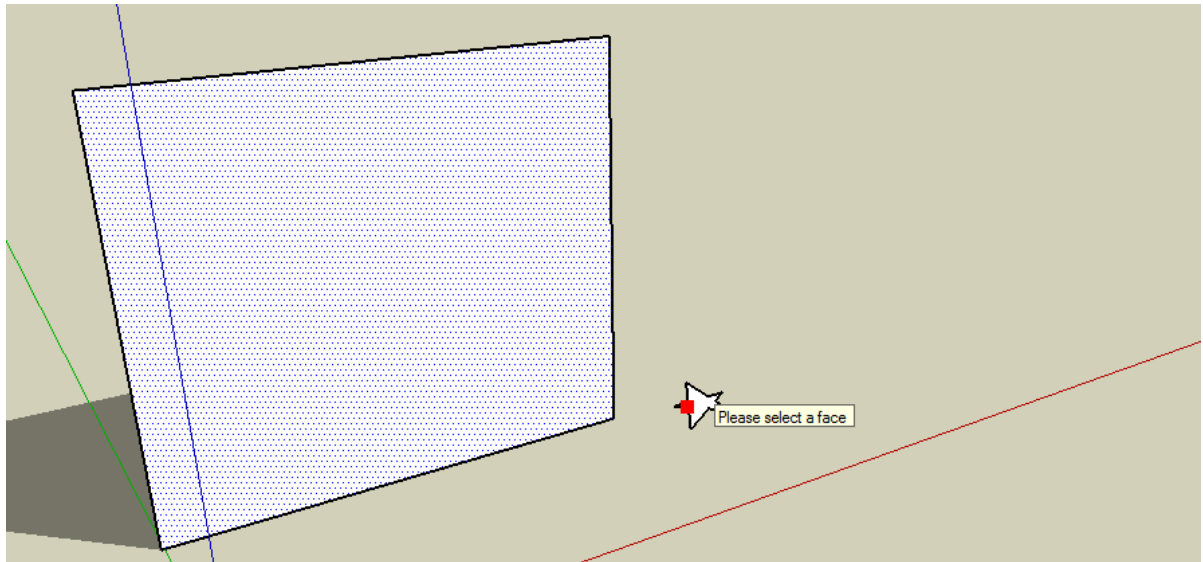
注意：可以是任何形状的面。

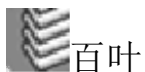
创建表皮工具具有一个利用用户定义的截面作为洞口的功能。

定义形状，在  $x$ ,  $y$  轴确立的平面上创建一个面。

运行该工具然后点击“创建截面”。

然后选择面定义截面然后屏风就完成了。





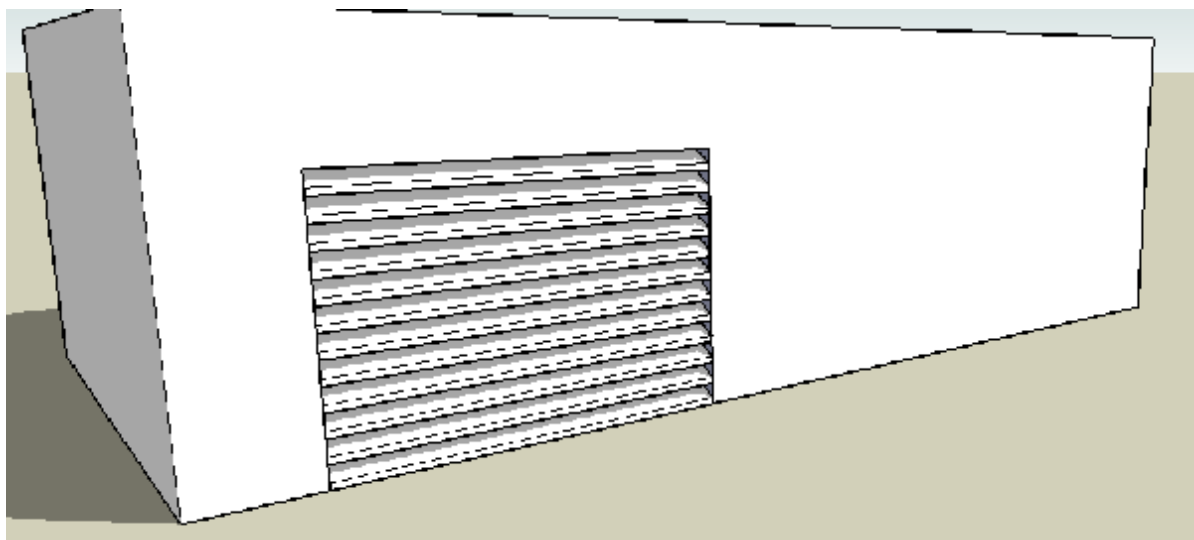
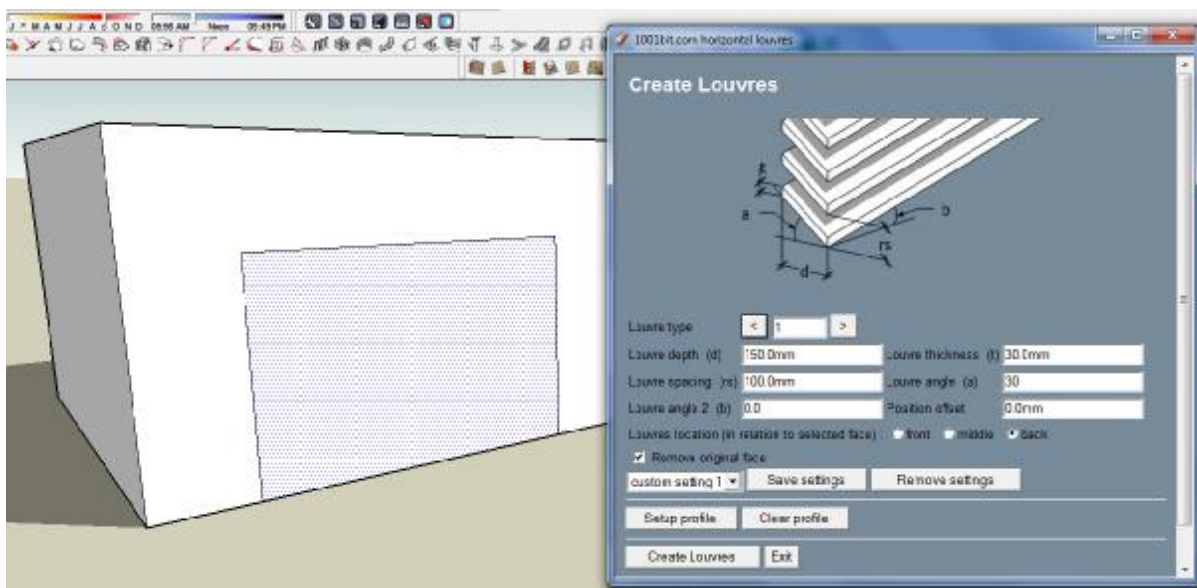
## 百叶

该工具可以在选择的面上创建百叶。有多种百叶的界面形式可以选择。同样也有将用户自定义形状作为洞口截面的选项。

步骤：

第 1 步：在运行该工具前选中一个面。

第 2 步：选择百叶的形式，并输入参数。然后点击“创建百叶”。

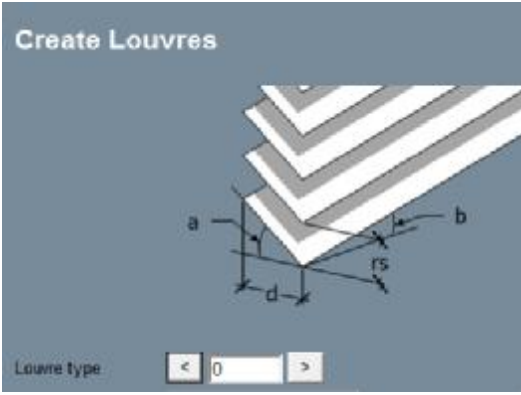
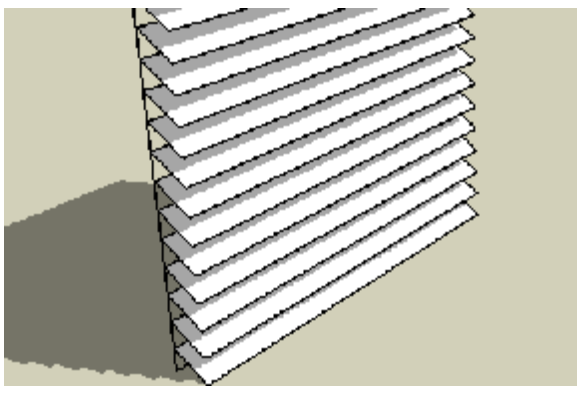
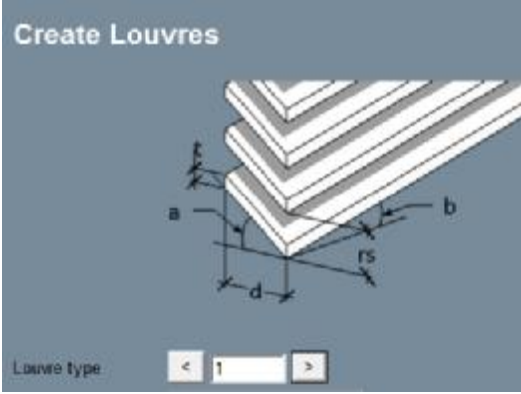
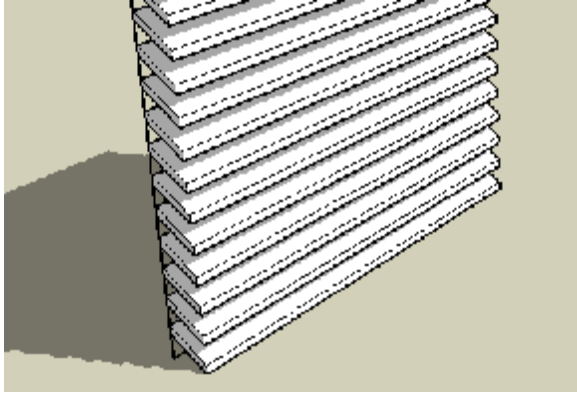
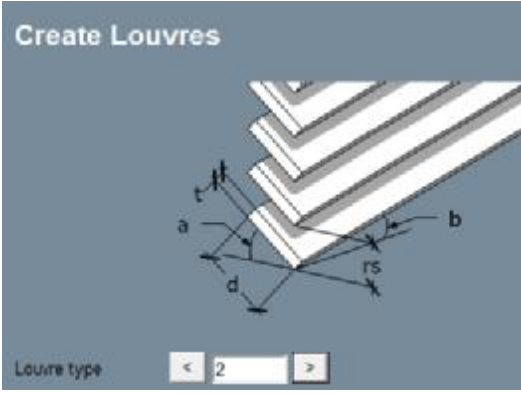
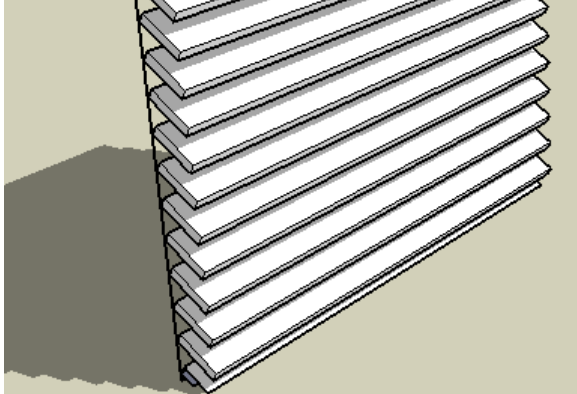


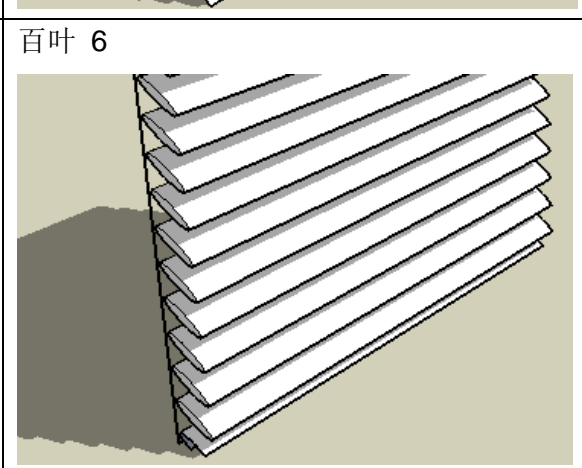
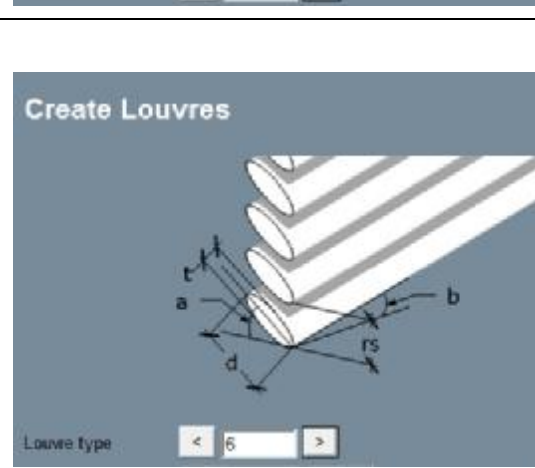
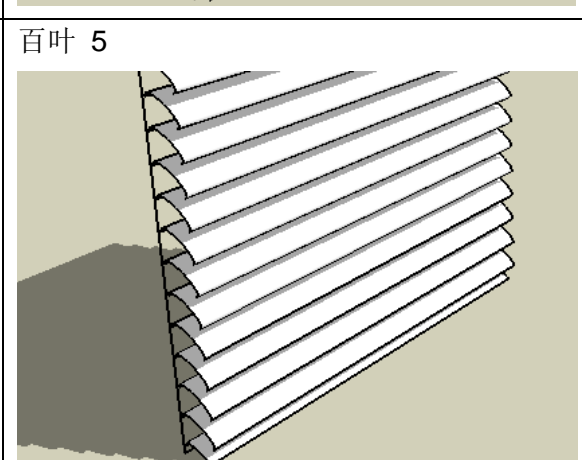
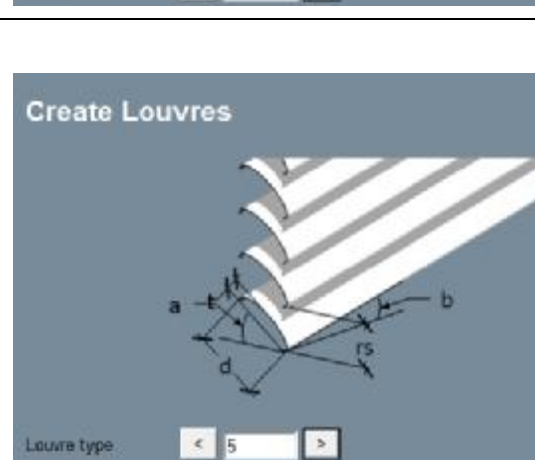
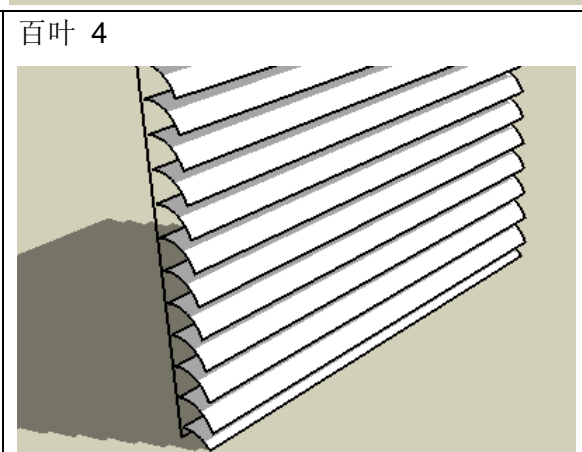
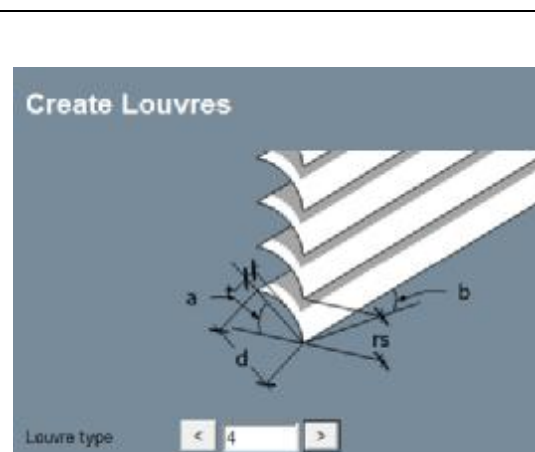
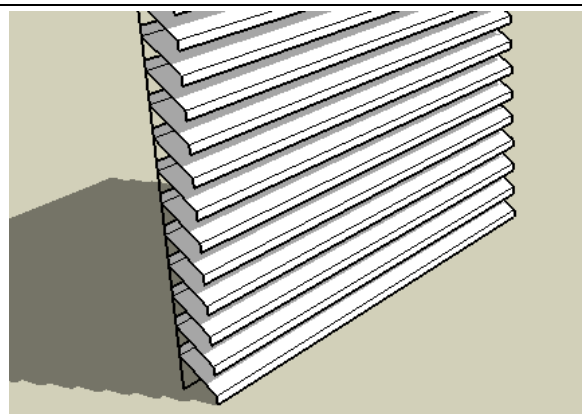
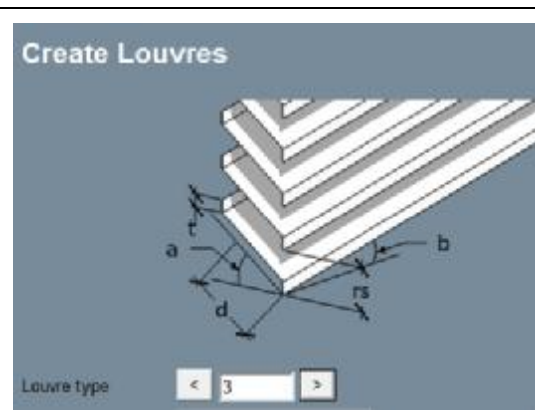
百叶被创建在选择面上。 注意有选项来选择百叶的位置是位于面的前部，中部还是后面。

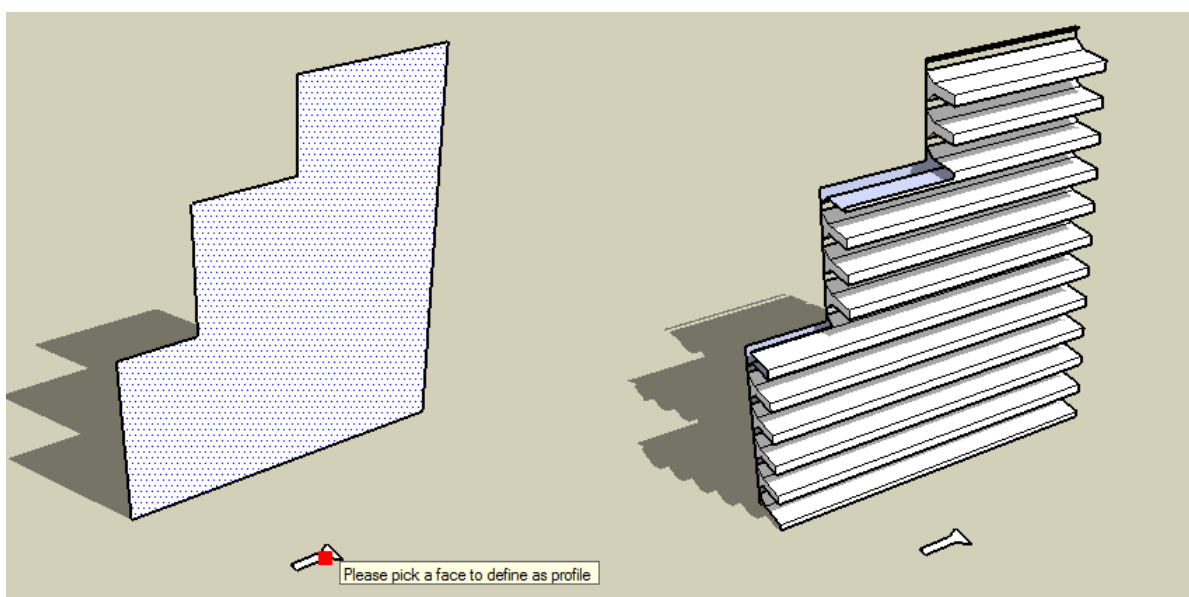
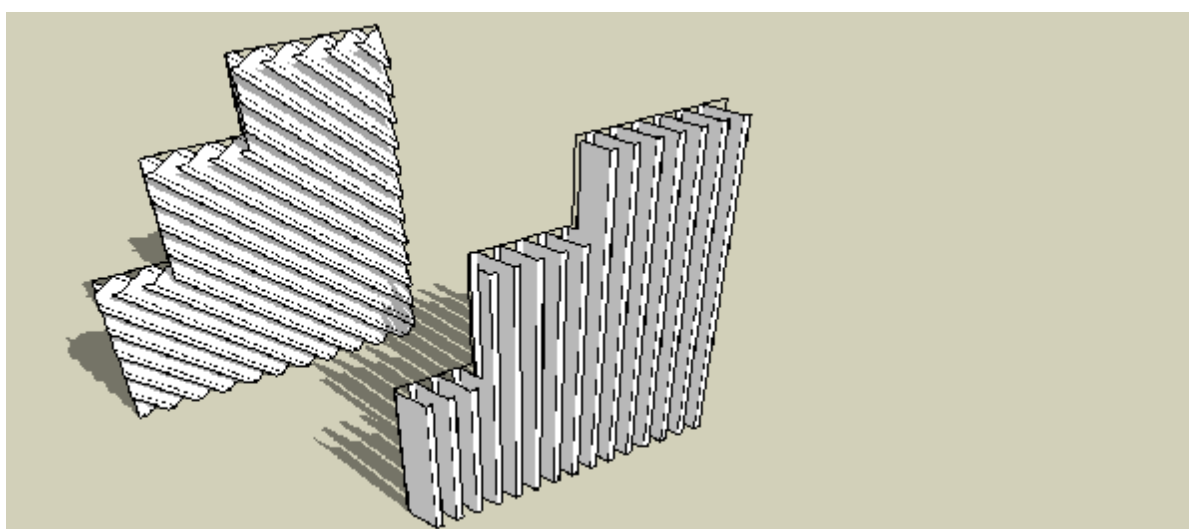
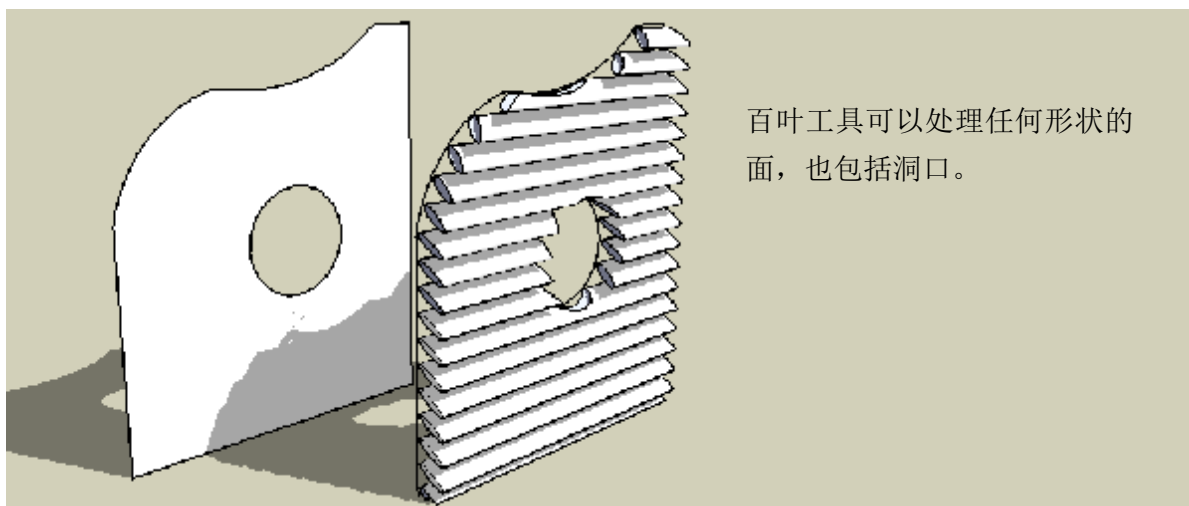
在产生百叶以后还有一个选项来确定是否保留原面。



当然，这个面可以是任意形状的。

<p>Create Louvres</p>  <p>Louvre type <input type="text" value="0"/></p>	<p>百叶 0 – 没有厚度</p> 
<p>Create Louvres</p>  <p>Louvre type <input type="text" value="1"/></p>	<p>百叶 1</p> 
<p>Create Louvres</p>  <p>Louvre type <input type="text" value="2"/></p>	<p>百叶 2</p> 
	<p>百叶 3</p>




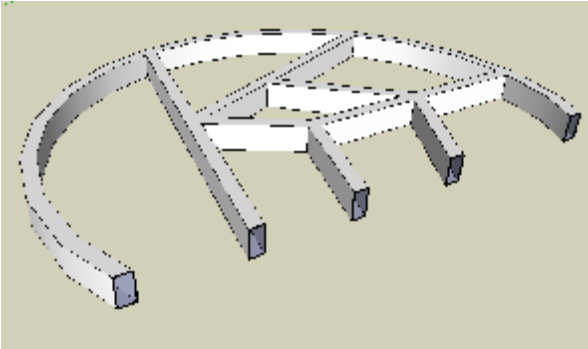

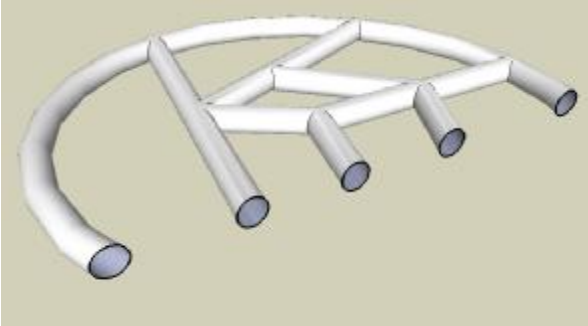

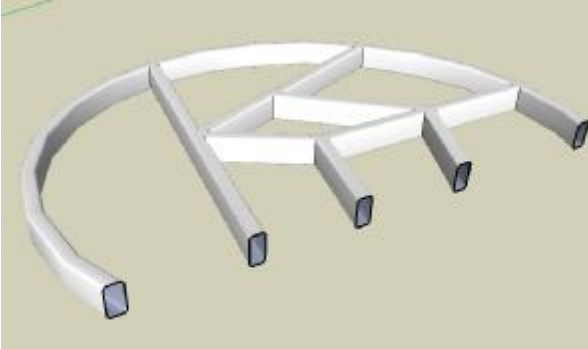
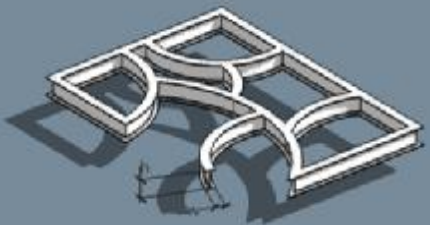


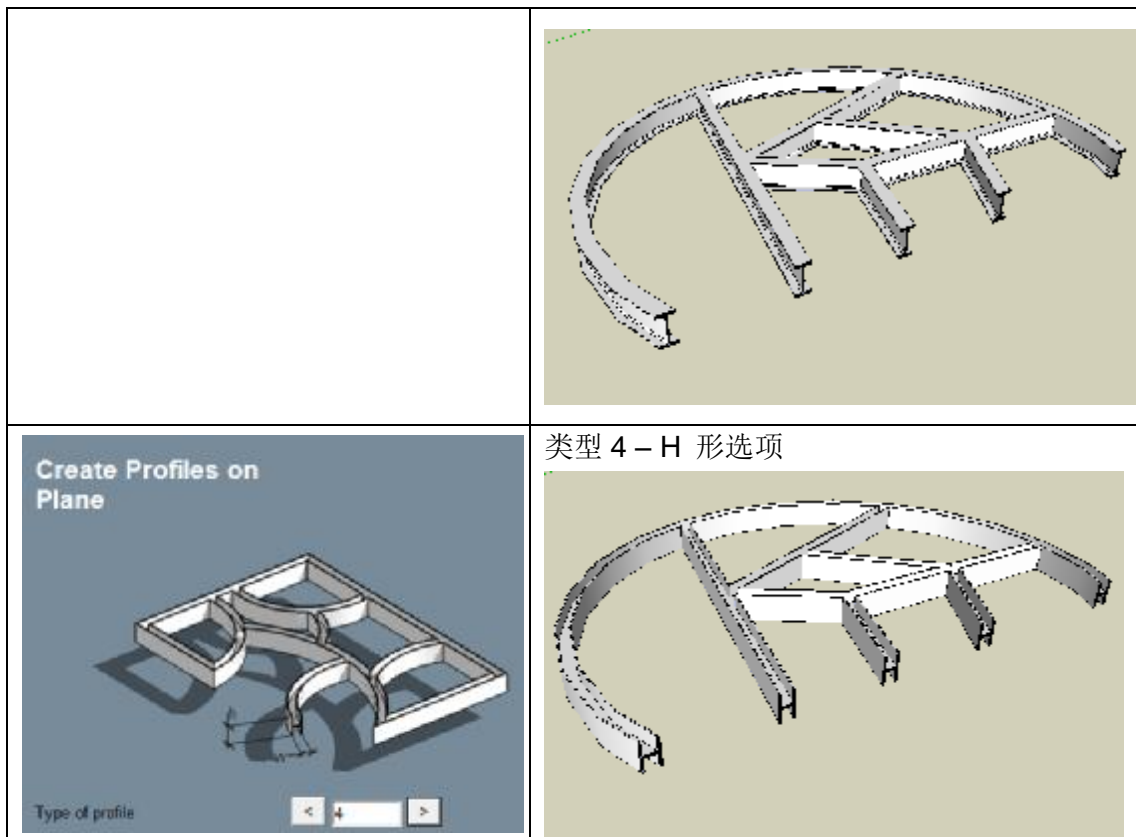
百叶工具具有一个附加功能来让使用者界定百叶的轮廓形状。 在 XY 坐标轴上创建一个平面用于界定轮廓形状。

使用工具然后点击创建轮廓。 然后选择面来界定轮廓百叶就会被创建。

## 路径成体

这个工具将边线转化到轮廓断面上。这里有很多的截面形状可供选择。

<p>Create Profiles on Plane</p>  <p>Type of profile &lt; 0 &gt;</p>	<p>类型 0 – 长方形选项</p> 
<p>Create Profiles on Plane</p>  <p>Type of profile &lt; 1 &gt;</p>	<p>类型 1 – 圆形选项</p> 
<p>Create Profiles on Plane</p>  <p>Type of profile &lt; 2 &gt;</p>	<p>类型 2 – 圆角长方形</p> 
<p>Create Profiles on Plane</p>  <p>Type of profile &lt; 3 &gt;</p>	<p>类型 3 – I 形选项</p>

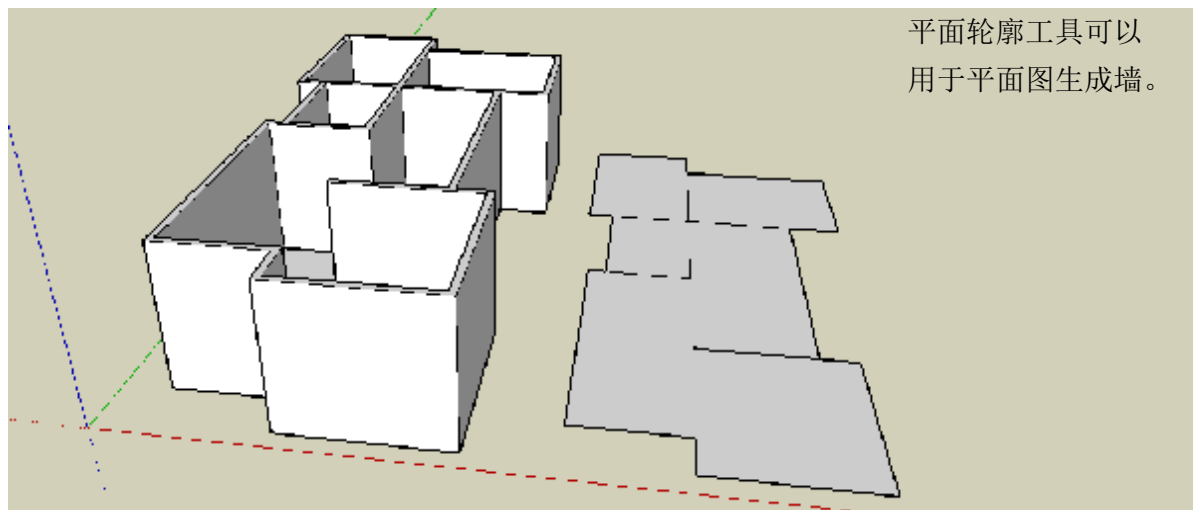
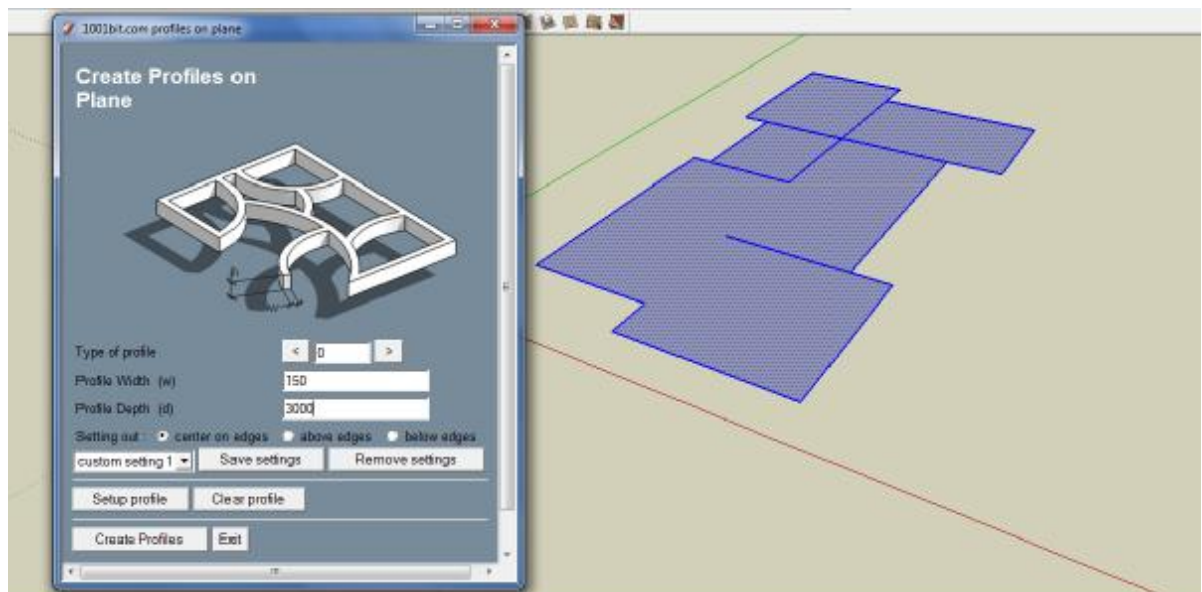


步骤:

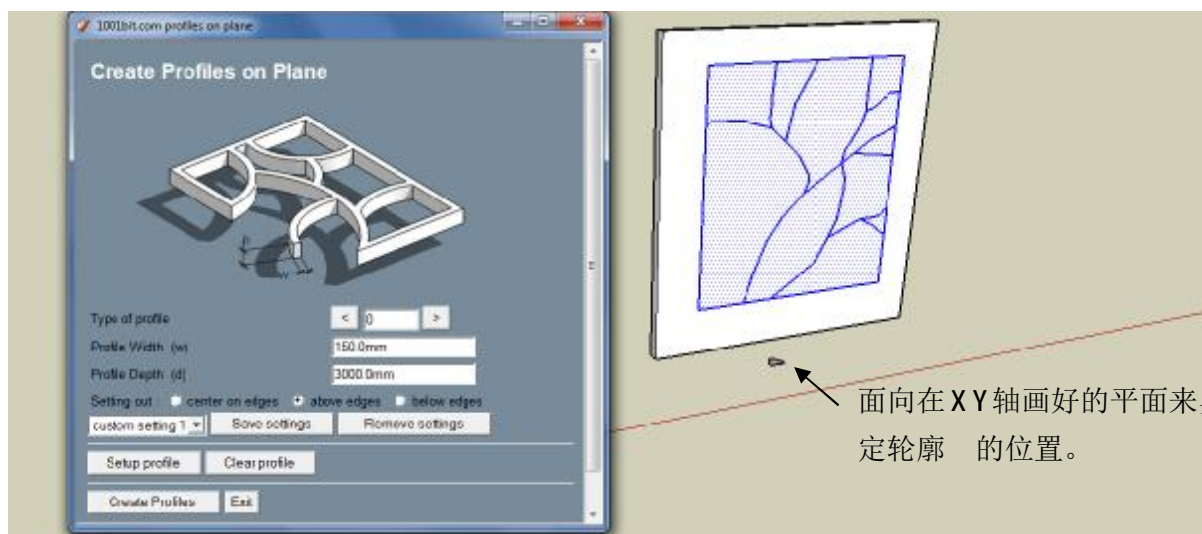
步骤 1: 选定边缘然后 运用平面工具将截面展开. (用于开放的边缘. 非共面的边线将被预设共面.)

步骤 2: 输入宽度和高度, 然后点击 创建轮廓形状



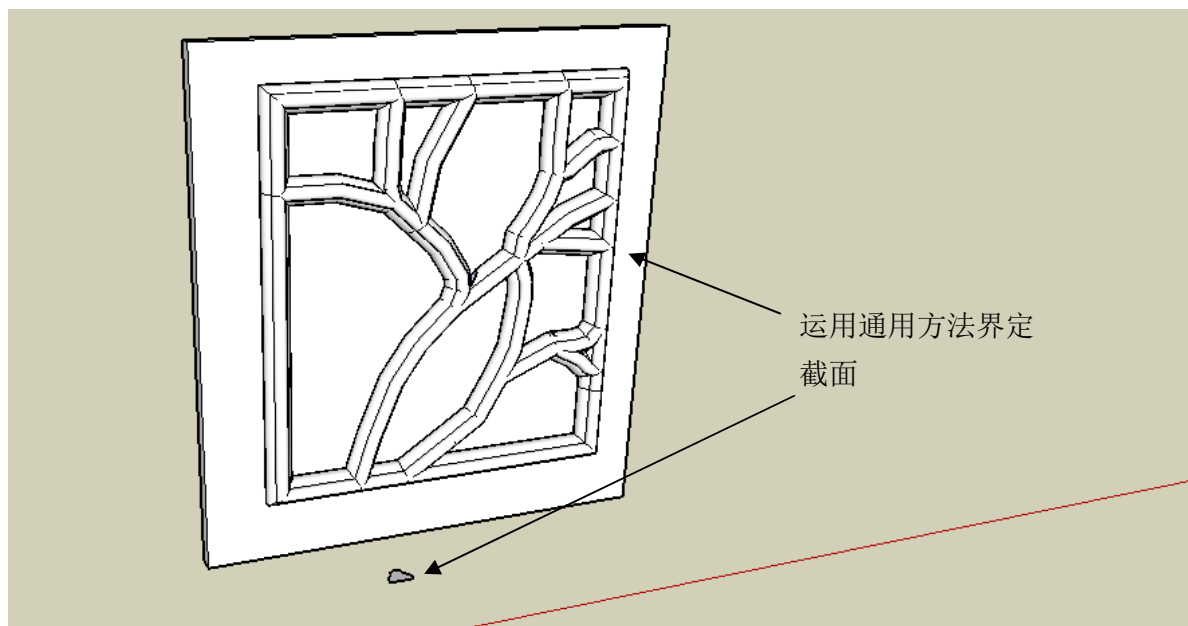


平面轮廓工具可以用于平面图生成墙。

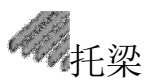


面向在XY轴画好的平面来界定轮廓的位置。

使用者还可以 创造通用方法界定轮廓。创建一个 XY 轴坐标系来界定轮廓。点击 设置轮廓 来运用通用方法来界定轮廓。

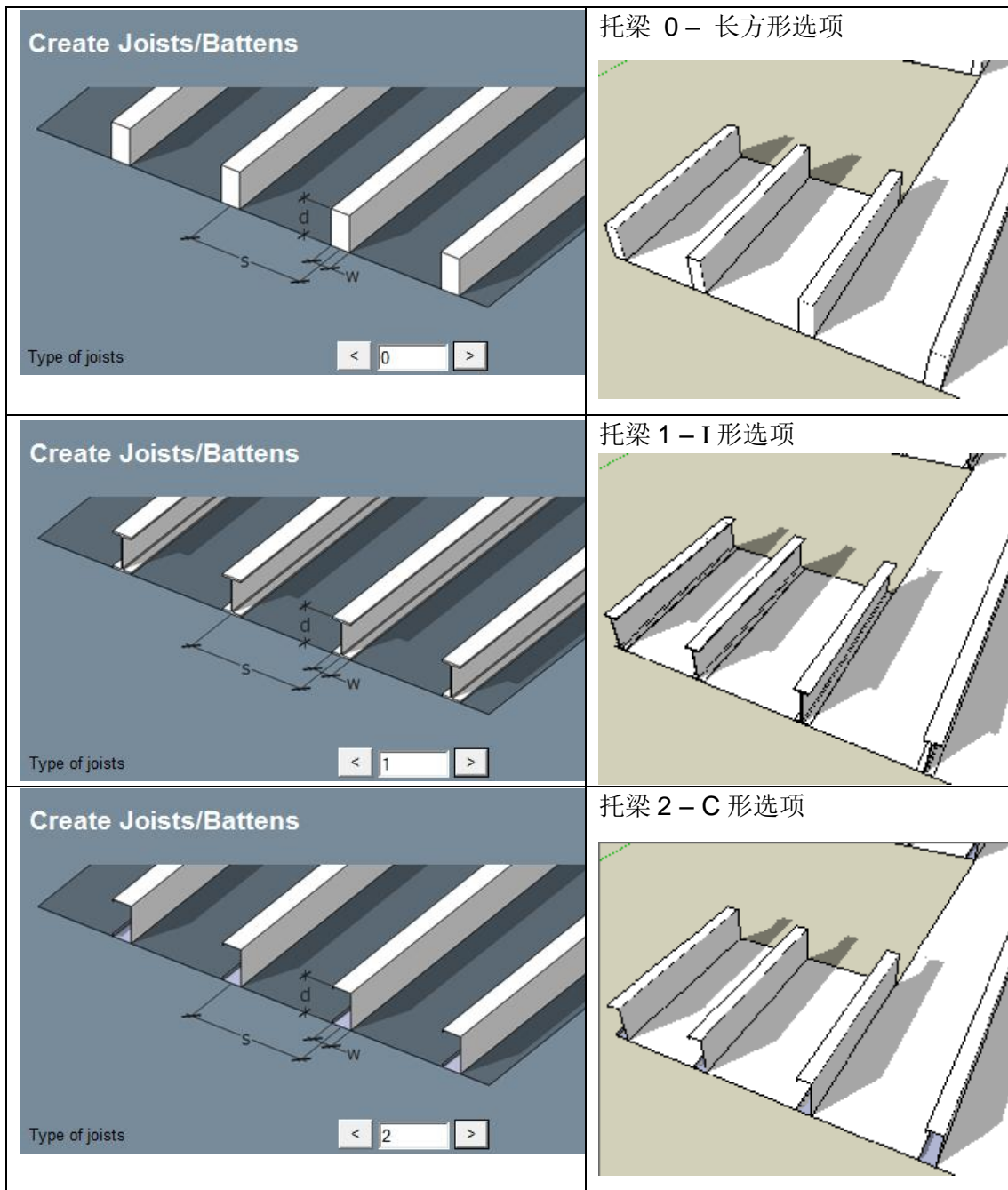




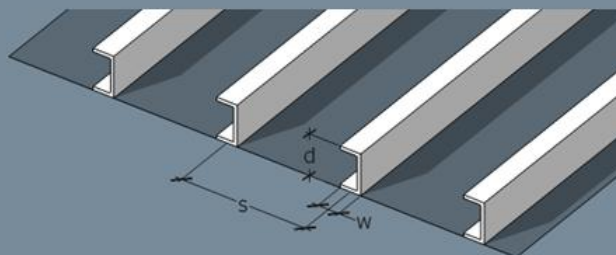


## 托梁

启动托梁工具在选中面上自动生成托梁,木筏, 板条等.这里有多种类型的侧面并且有多种途径的选项来生成托梁。



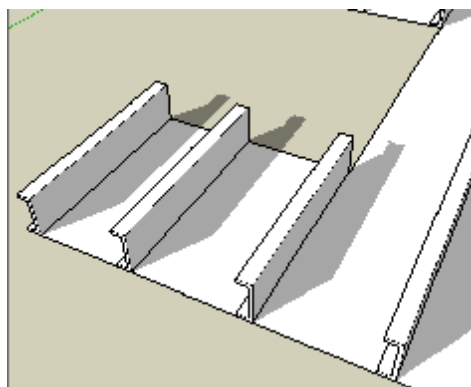
### Create Joists/Battens



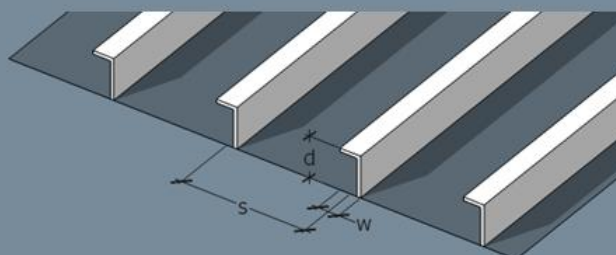
Type of joists

< 3 >

托梁 3 - ]形热压选项



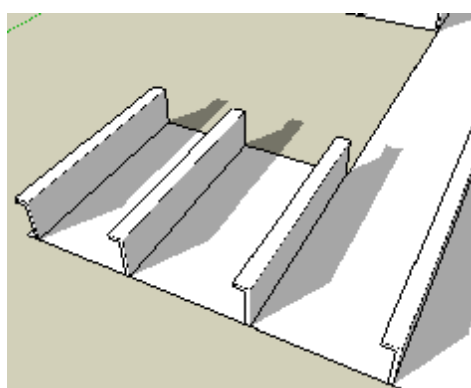
### Create Joists/Battens



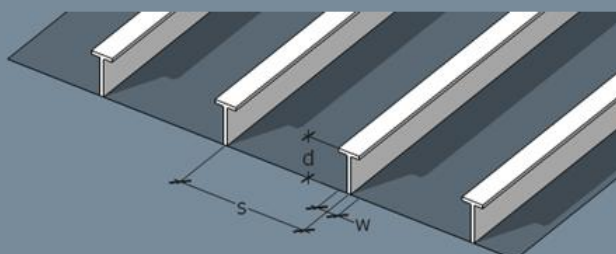
Type of joists

< 4 >

托梁 4 - L 形热压筒选项



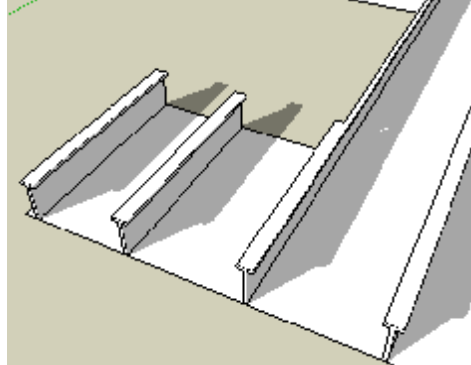
### Create Joists/Battens



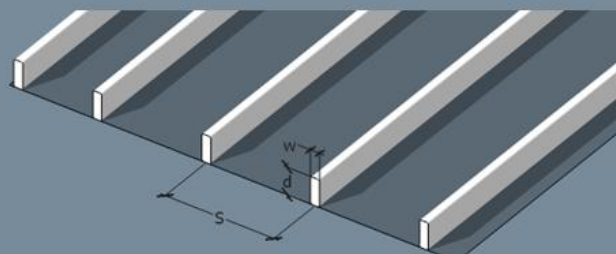
Type of joists

< 5 >

托梁 5 - T 选项



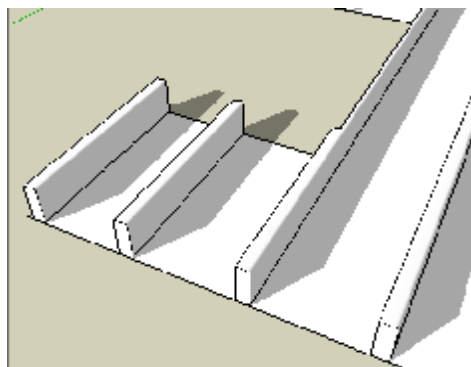
### Create Joists/Battens



Type of joists

< 6 >

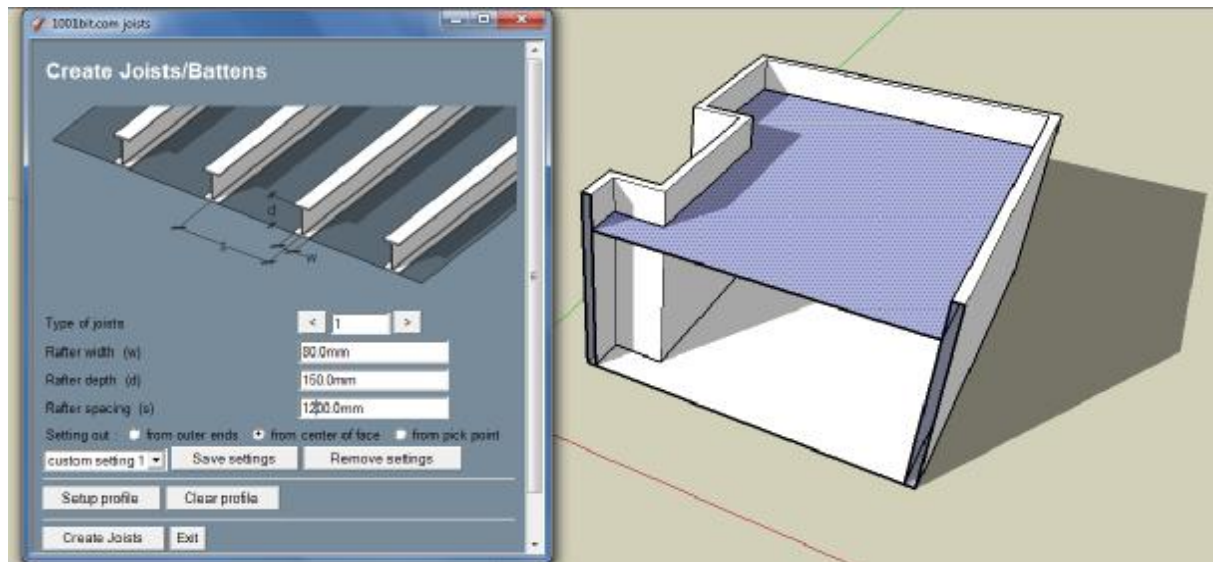
托梁 6 - 长方形钢选项



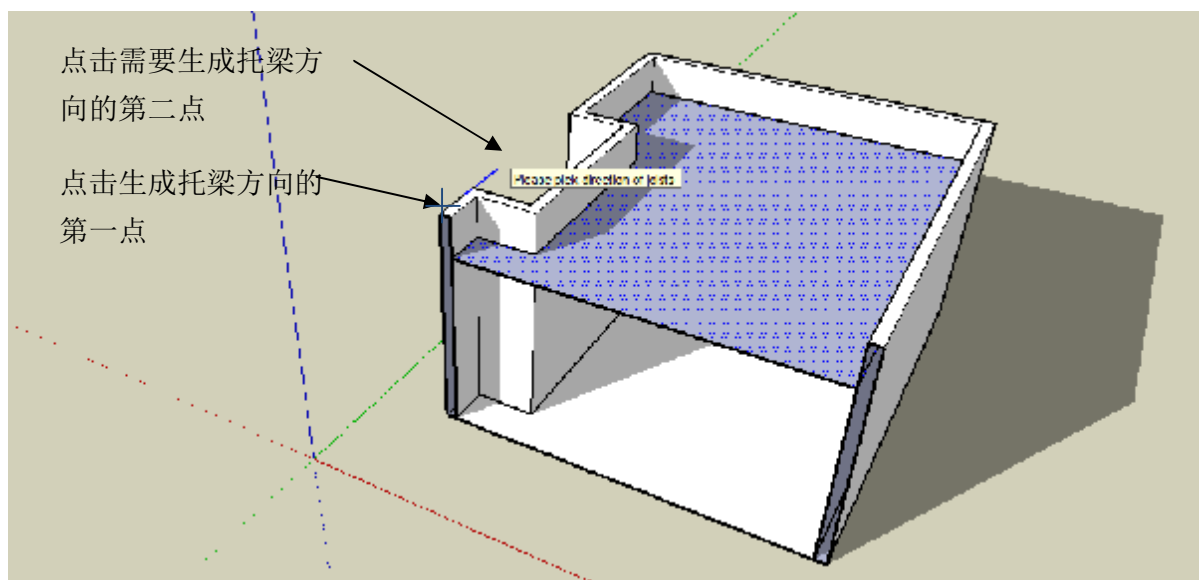
步骤:

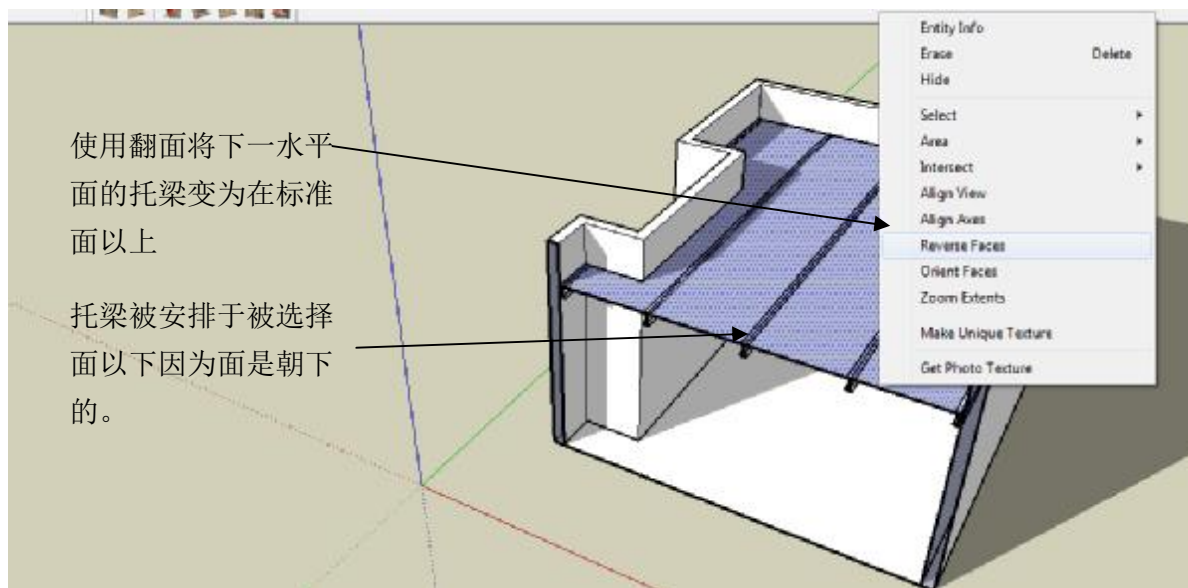
步骤 1: 选择一个面然后运行工具

步骤 2: 选择需要的截面, 尺寸, 间距, 然后点击 设置托梁

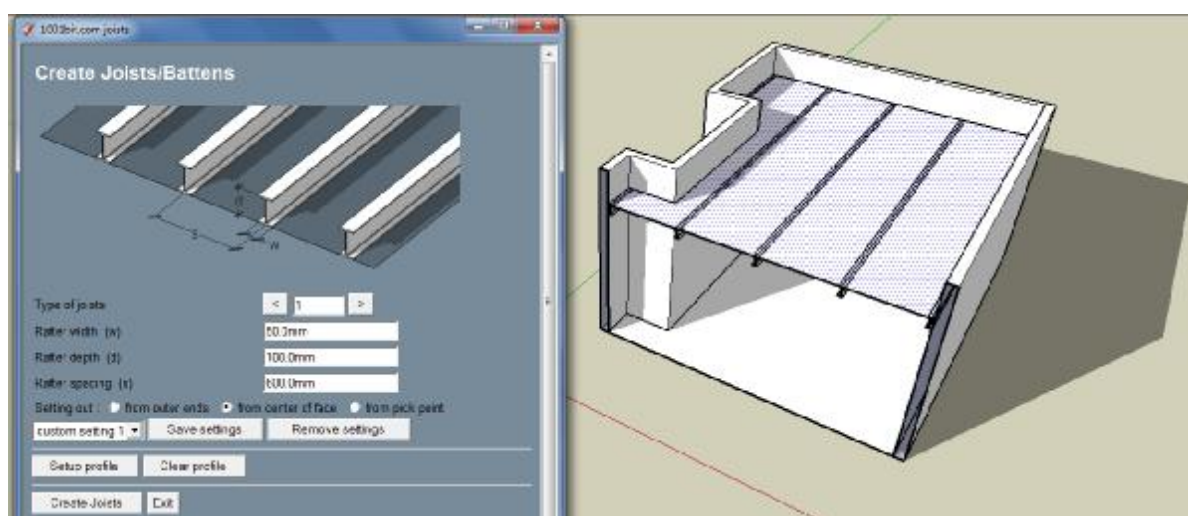


注: 在这个例子中, 面的标准是向下的. 这是因为在面以下生成托梁

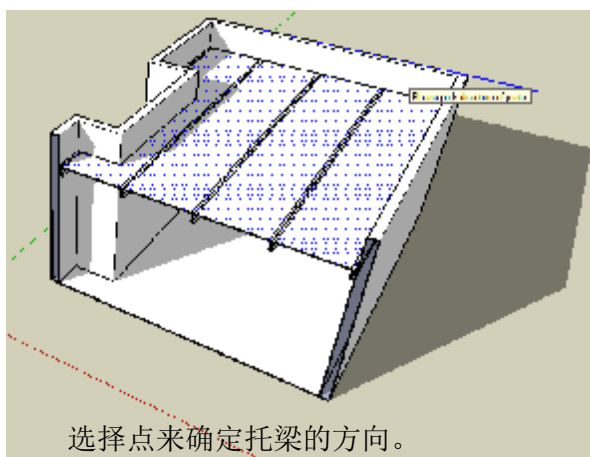




下一步我们在钢区域之上创建带间距的托梁。

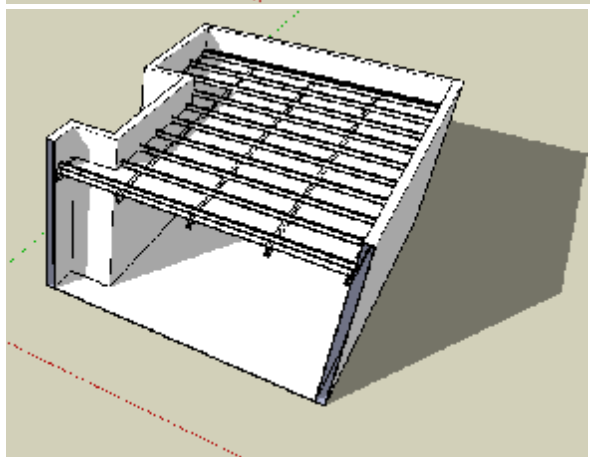


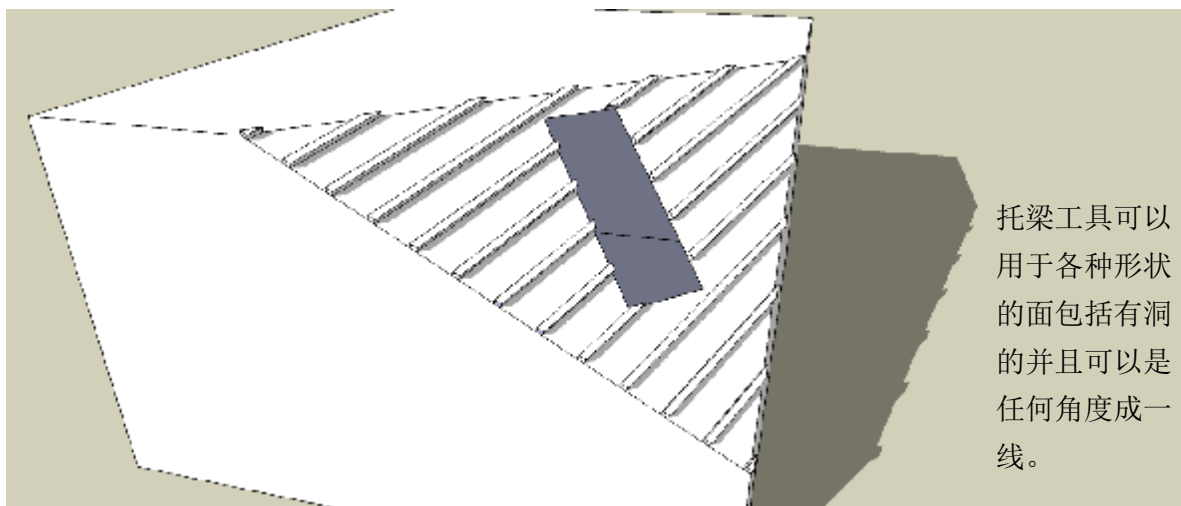
+



选择点来确定托梁的方向。

被创建托梁的第二层.我们要手动删除原始的面或把它用作地板。





托梁工具伴随一个使用者可以界定托梁截面形状选项。

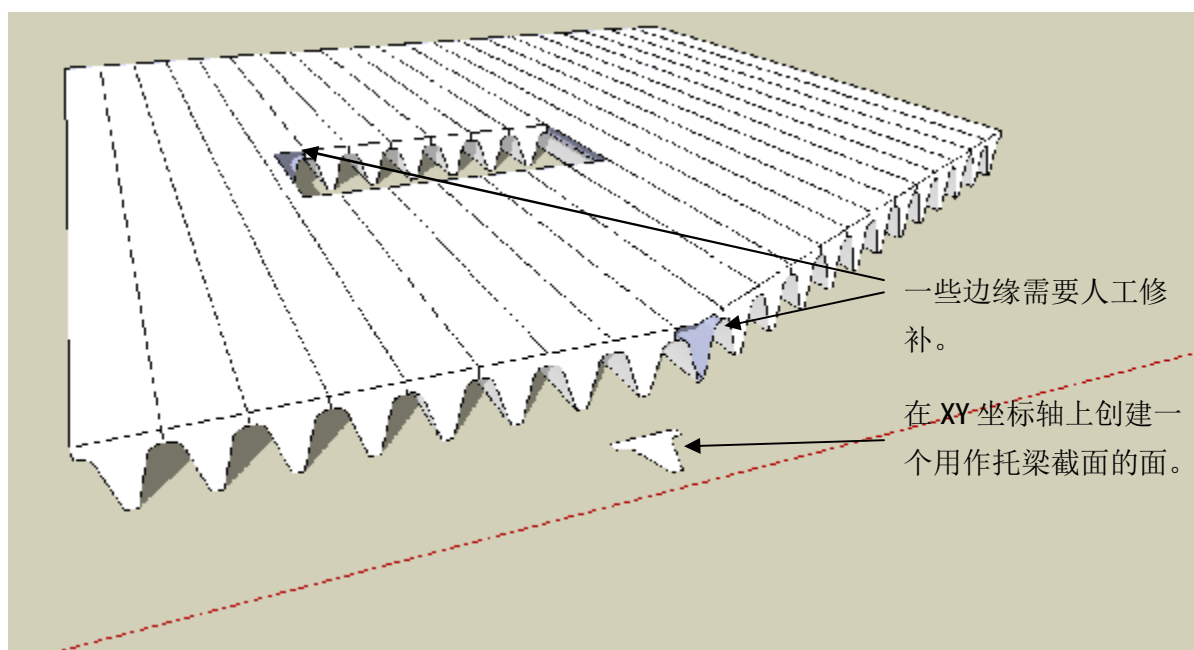
步骤 1: 在 XY 坐标轴内画一个平面

步骤 2: 选择一个面将托梁置于上面然后启用工具 I,

步骤 3: 点击‘设置轮廓’

步骤 4: 点击被用做截面的面。

步骤 5: 点击点来确定托梁的方向



这个工具被用于尽可能的和上缺口，效果取决于它的复杂性，这里也可能会有需要人工和上的缺口。





## 屋顶板条/檩桁条

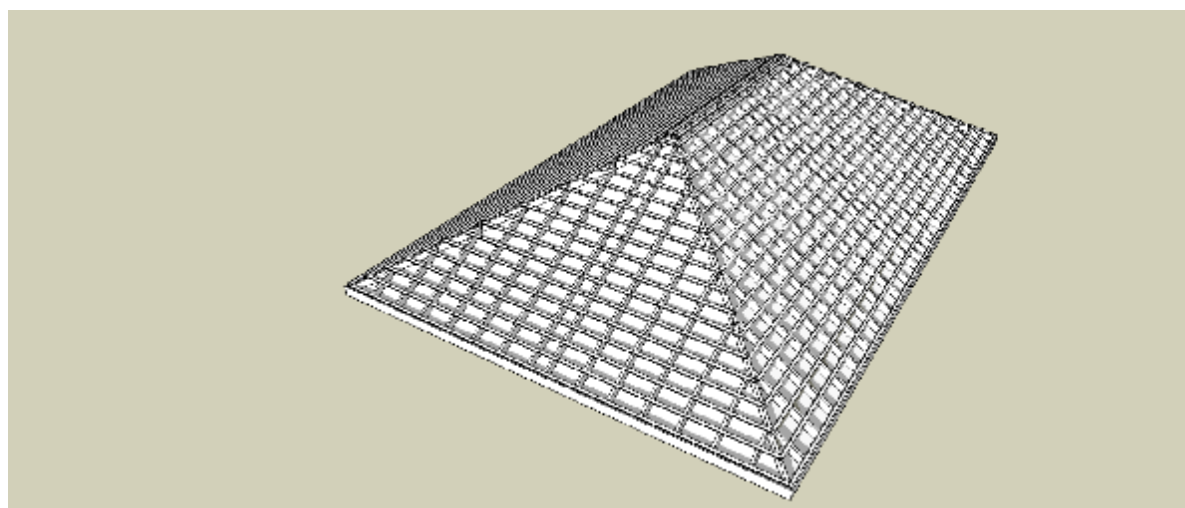
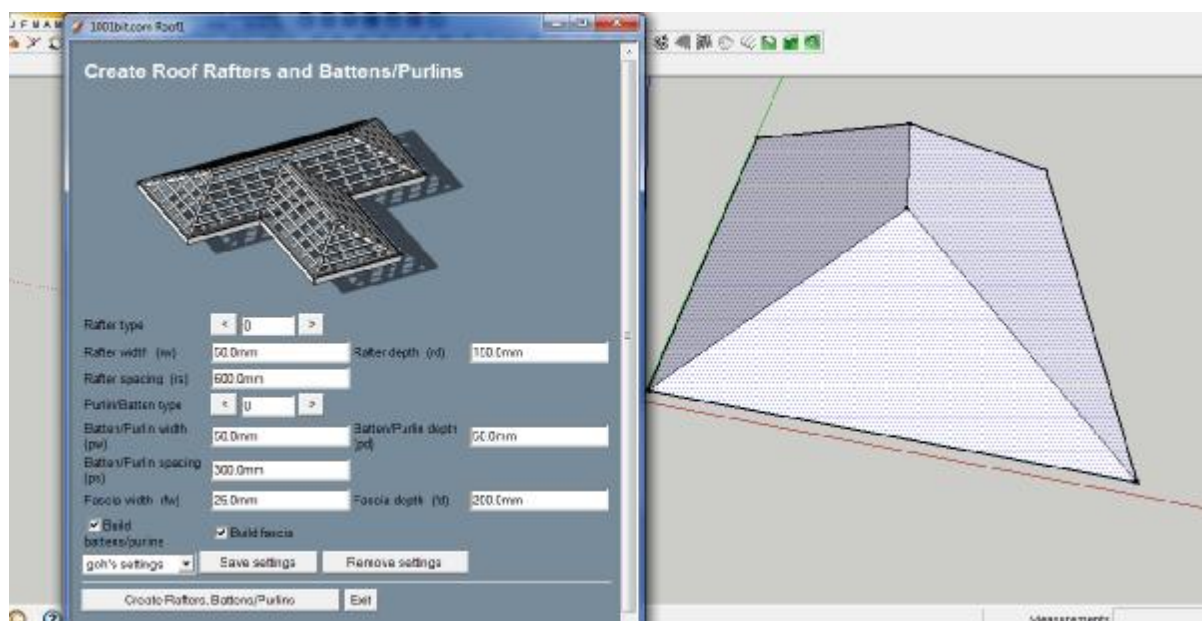
这个工具自动生成屋顶檩条，板条/檩桁条，锁定被选中面的板。

这里有多钟多样的檩条和板条可供选择。

步骤:

步骤 1: 选择几个面来构成屋顶。

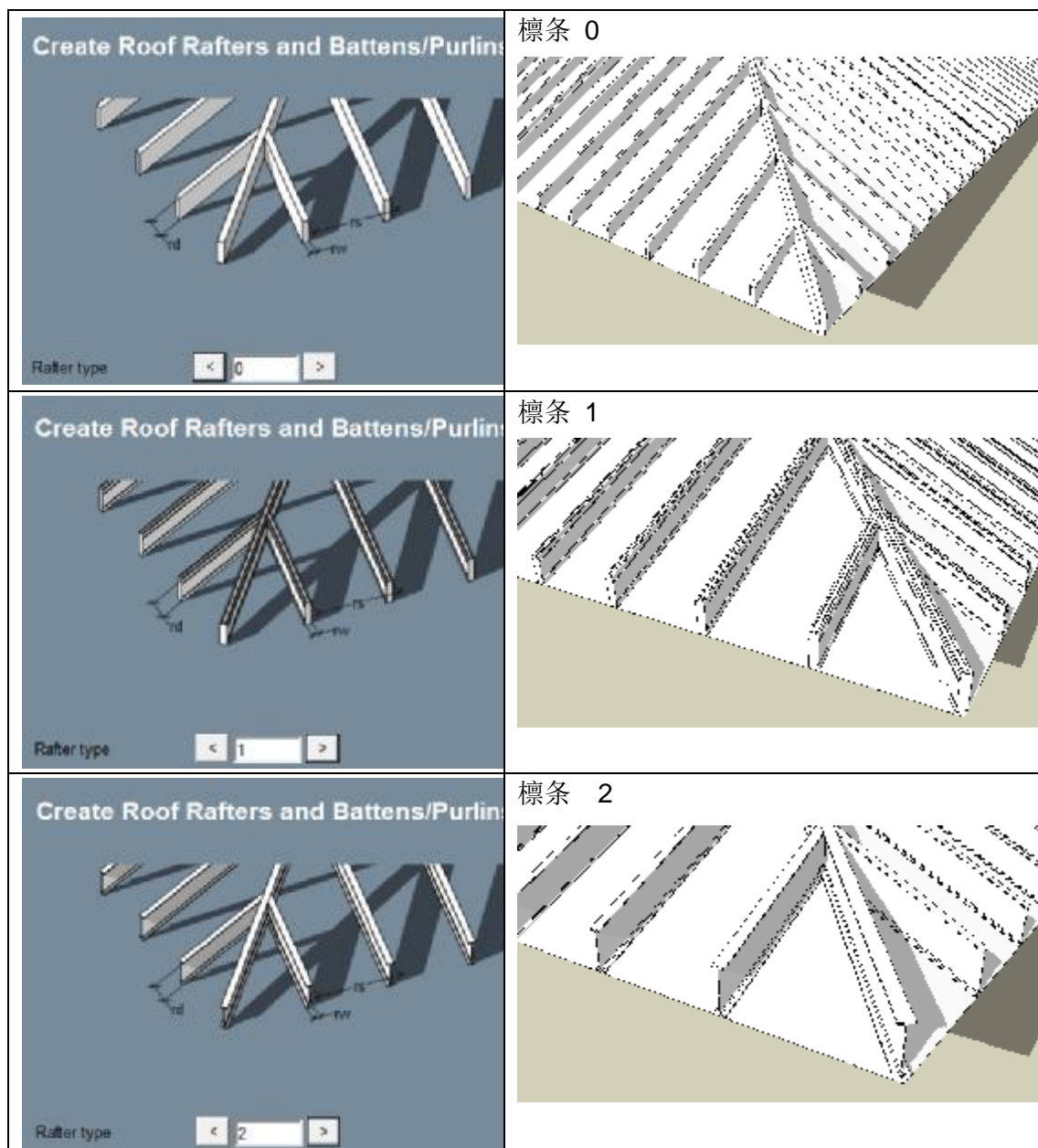
步骤 2: 启动工具，输入参数然后选择选项，然后点击 创建椽，板条/檩桁条



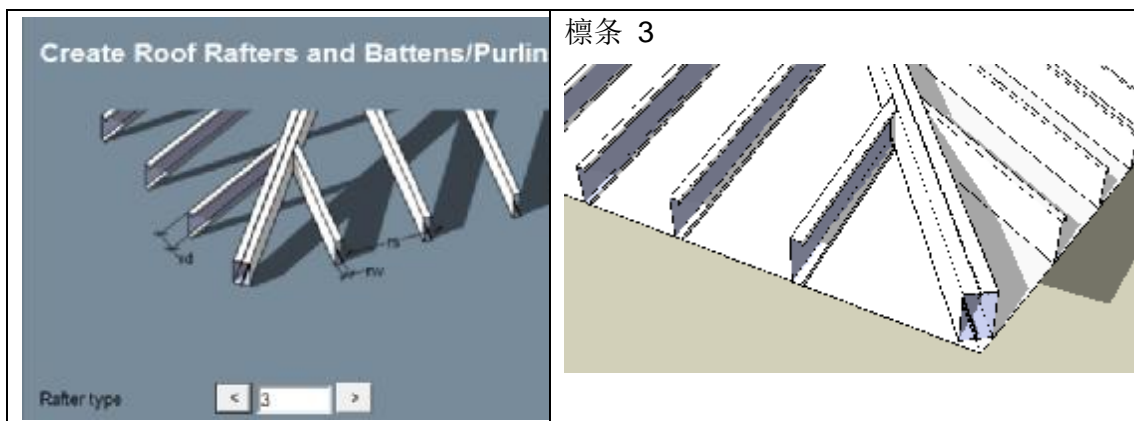
这个工具自动创造檩条并且留出间距,板条 并且锁定

注：原始面层仍然存在并且可以被选中假如你需要它用作屋顶表面时.按住删除键来移动.

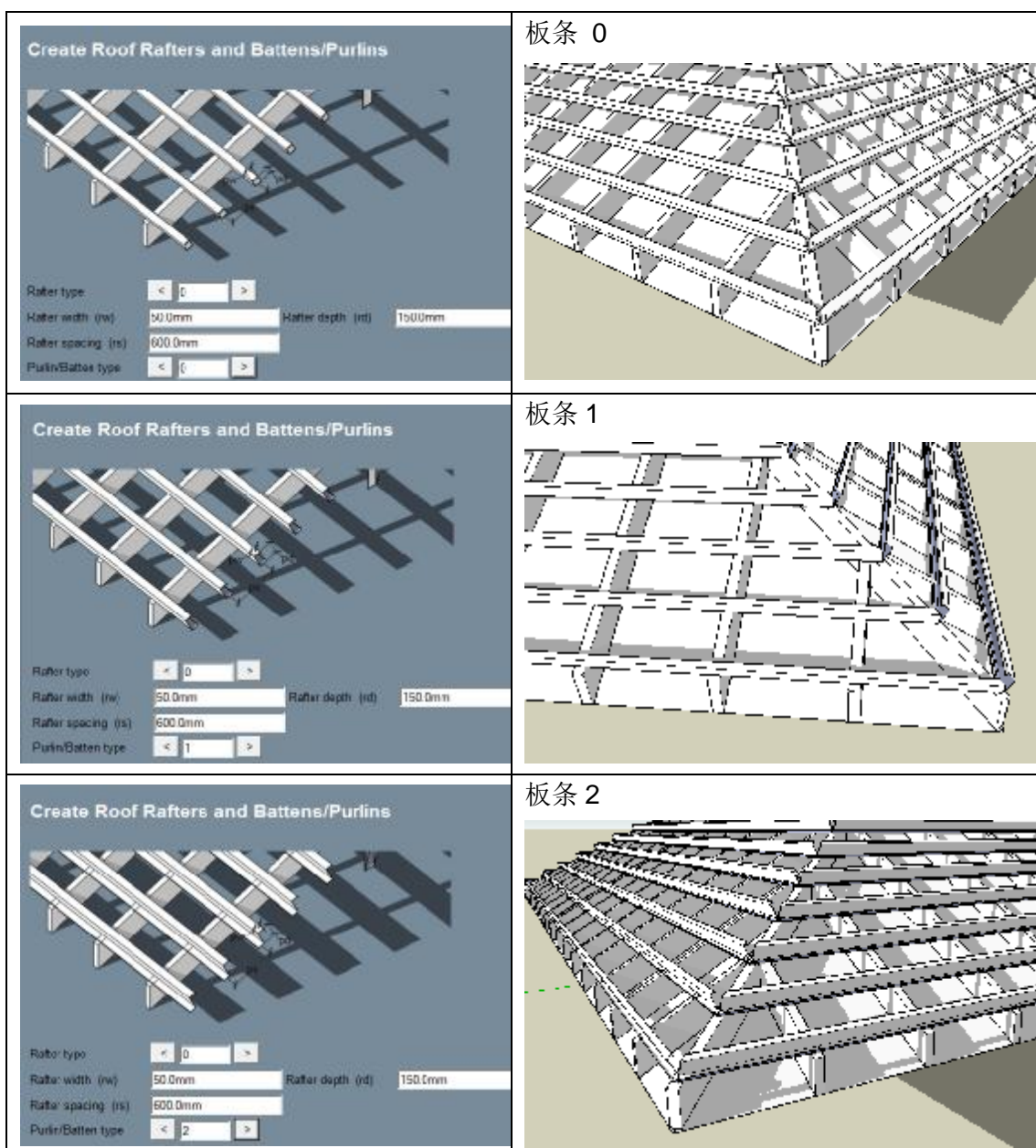
以下是不同类型的檩条：

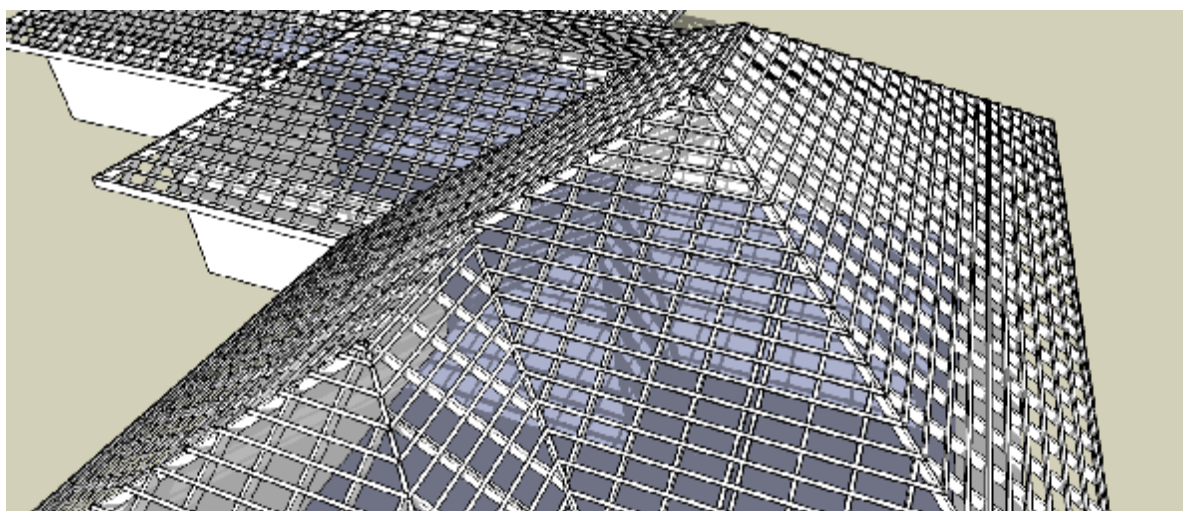
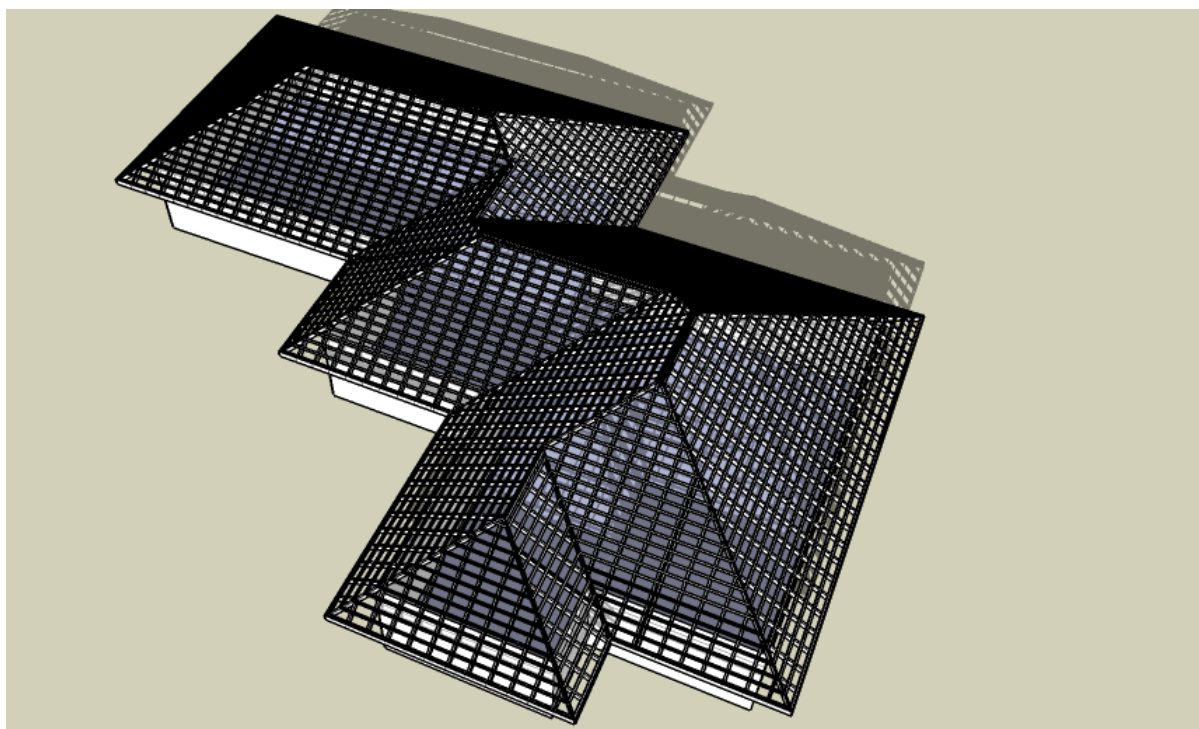
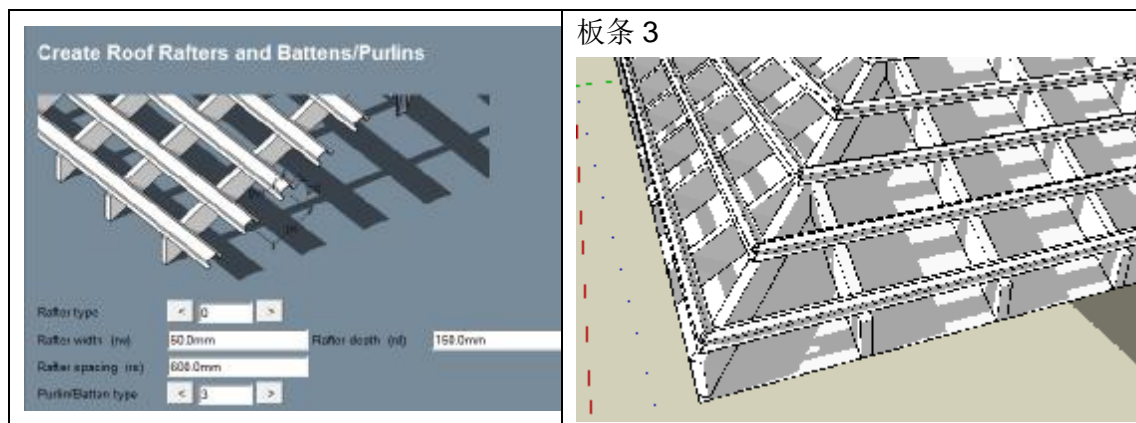


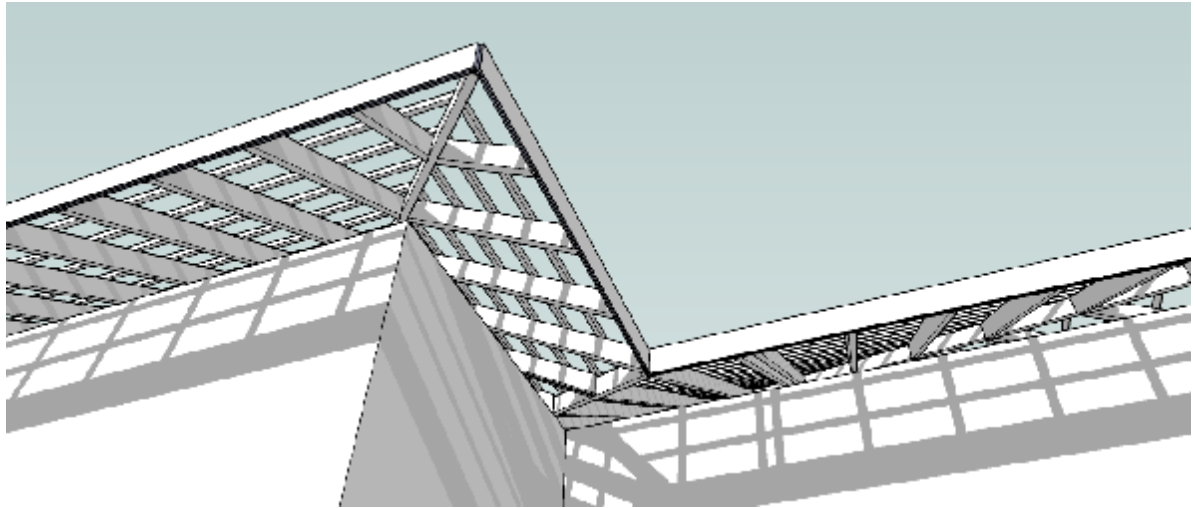




这些是可供选择的不同类型的板条









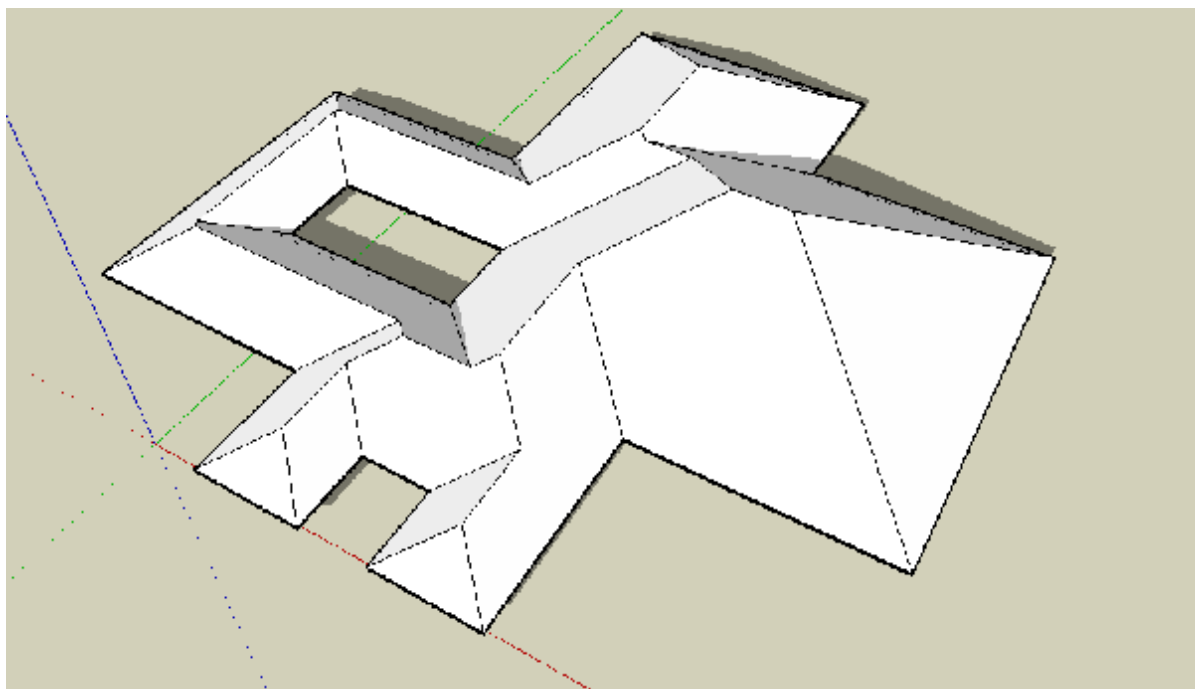
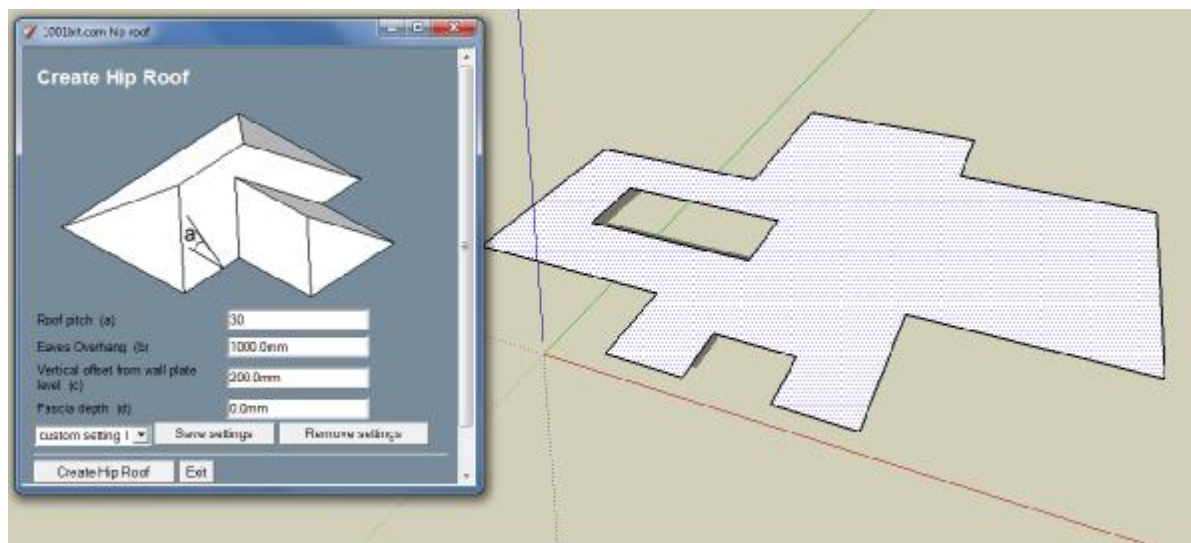
## 坡屋顶

这个工具自动将各种形状的面生成几何形状的四坡顶。.

步骤:

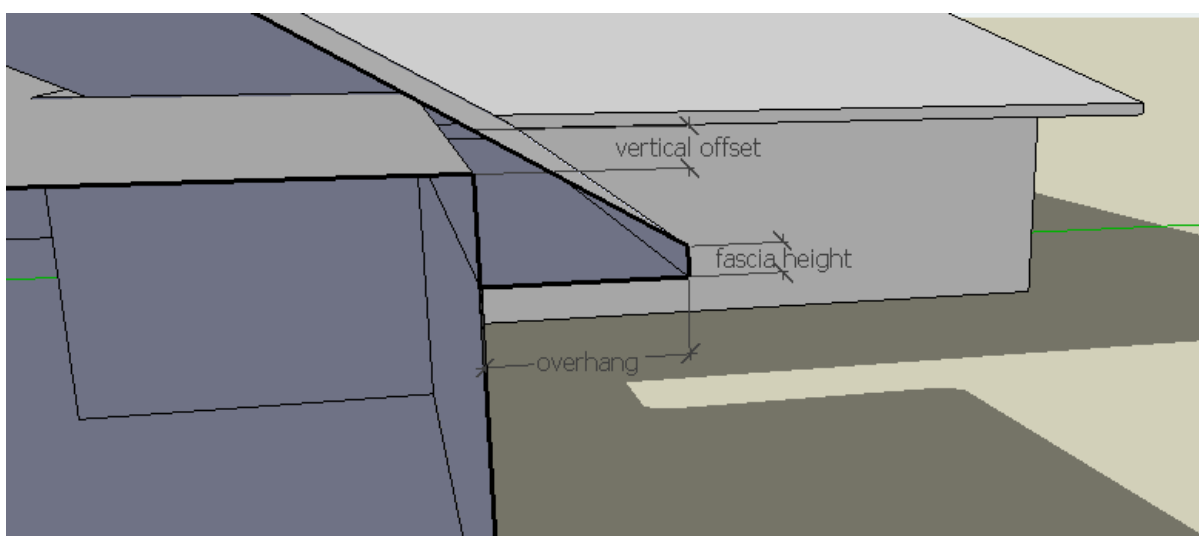
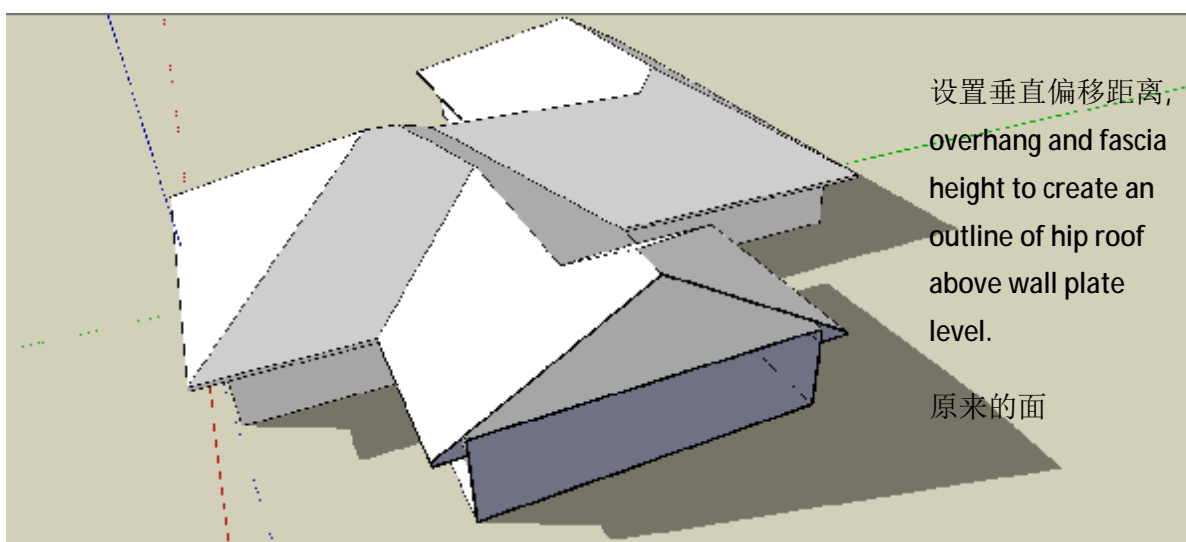
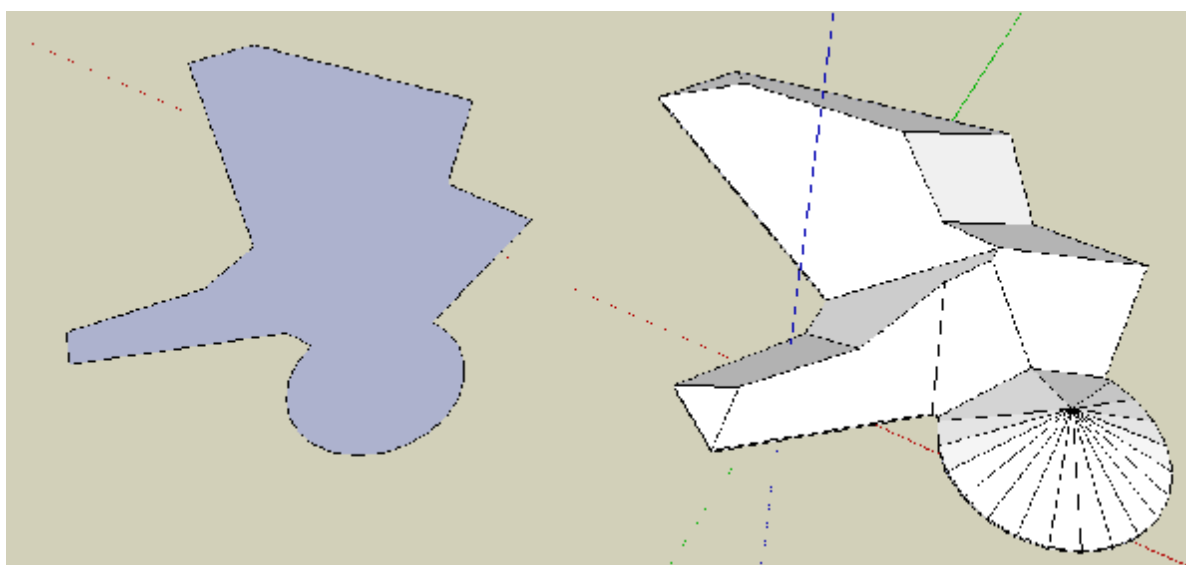
步骤 1:在运行工具之前选择一个面

步骤 2: 打开工具输入参数, 然后点击'创建四坡屋顶'



注: 这个工具用于带洞口的面。







## 金属面层

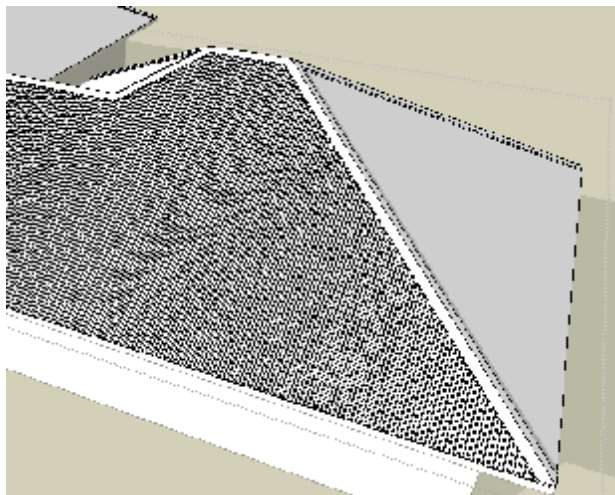
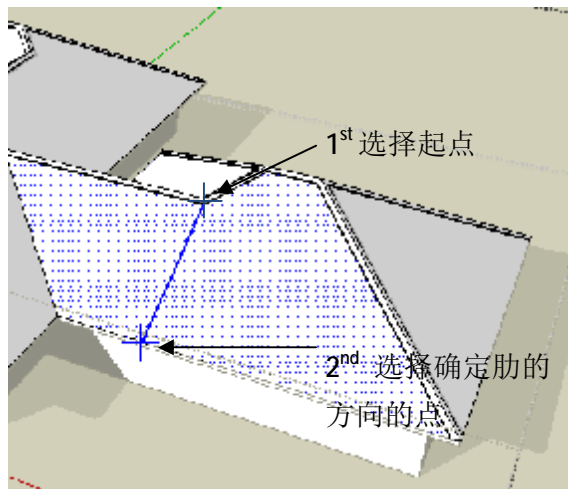
这个工具是用来将一个面转化为拥有不同侧面的金属面层。

步骤:

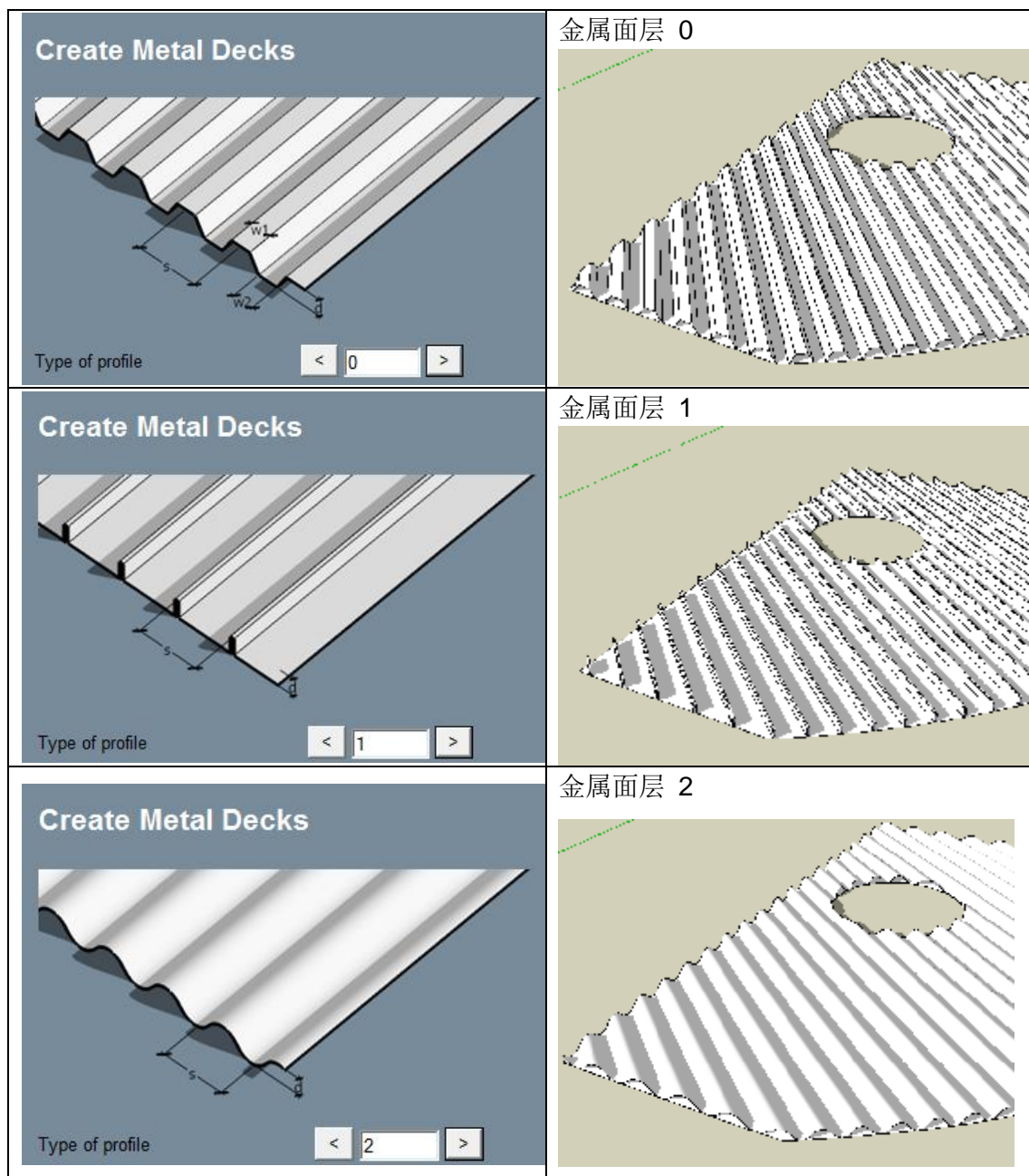
步骤 1: 选择一个面,然后使用工具

步骤 2: 选择侧面的类型然后输入参数, 点击 ‘创造金属面层’

步骤 3: 点击被界定的肋的方向。.

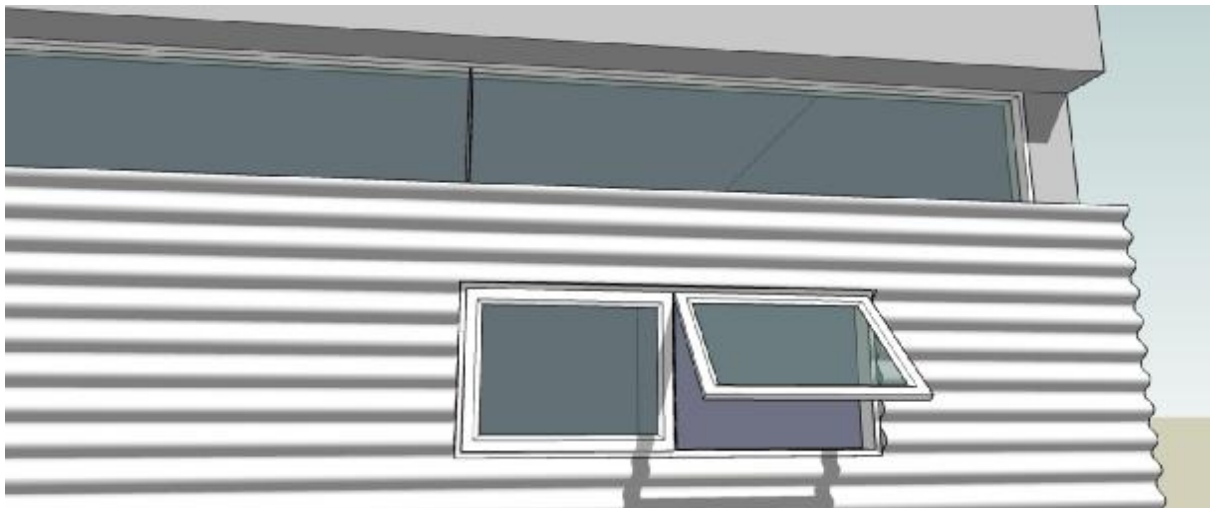
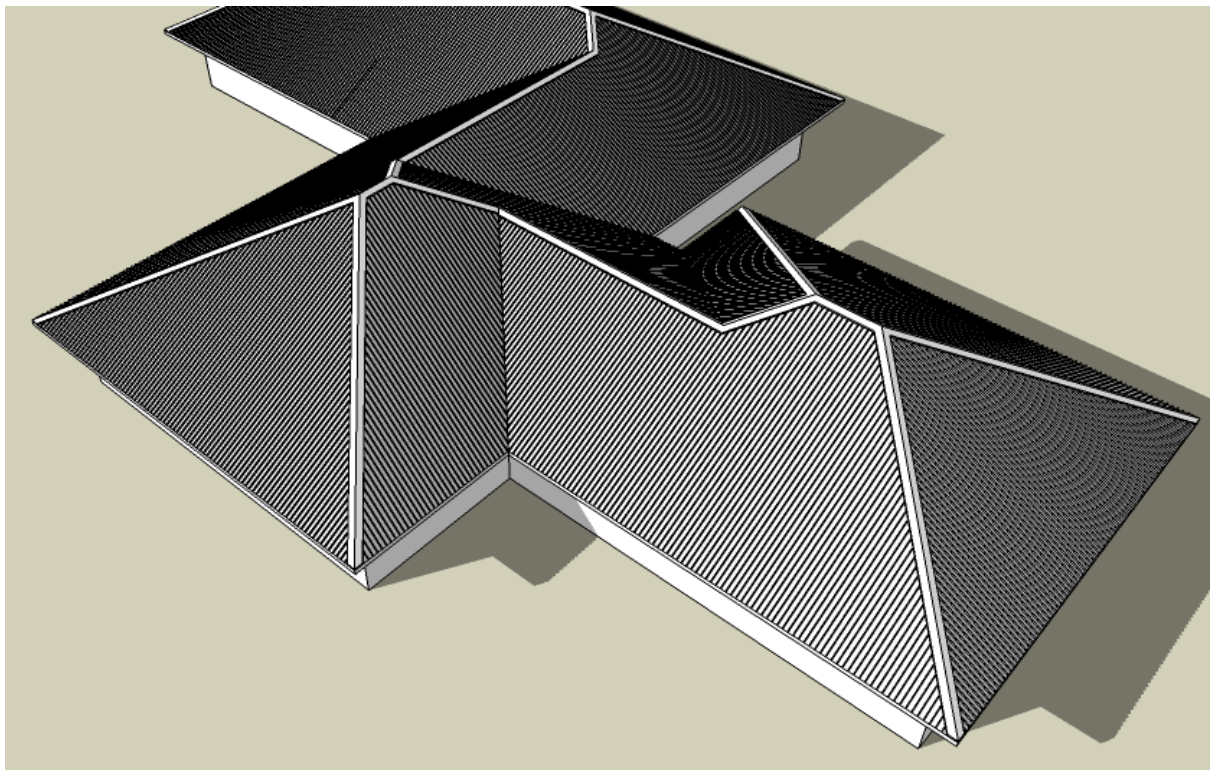
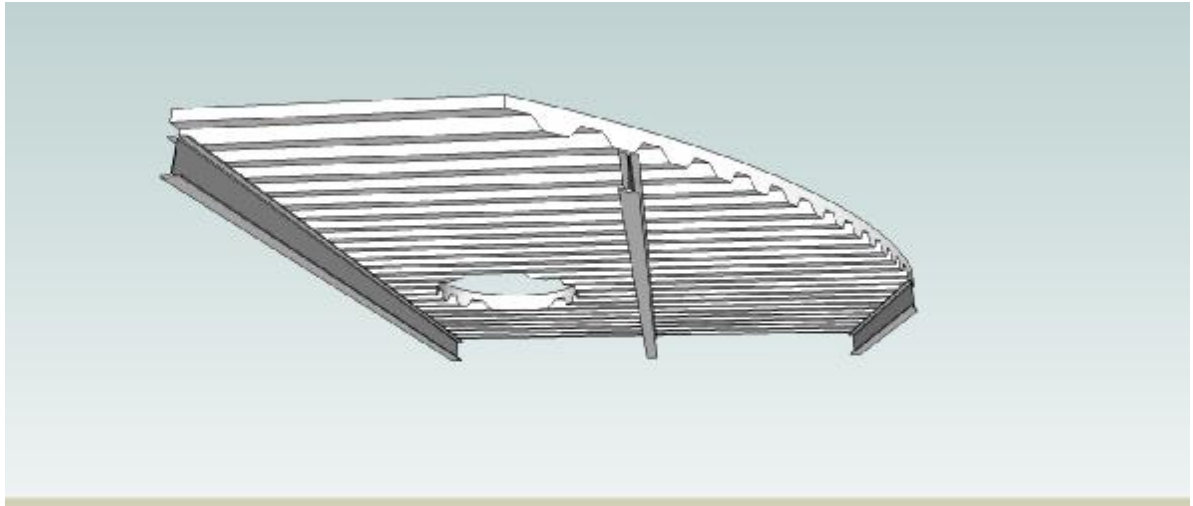


这里目前有 3 种类型的侧面



金属面层工具用于各种形状的面，标明和覆盖洞口。

原始的面层仍然存在.如果需要可以手动删除。







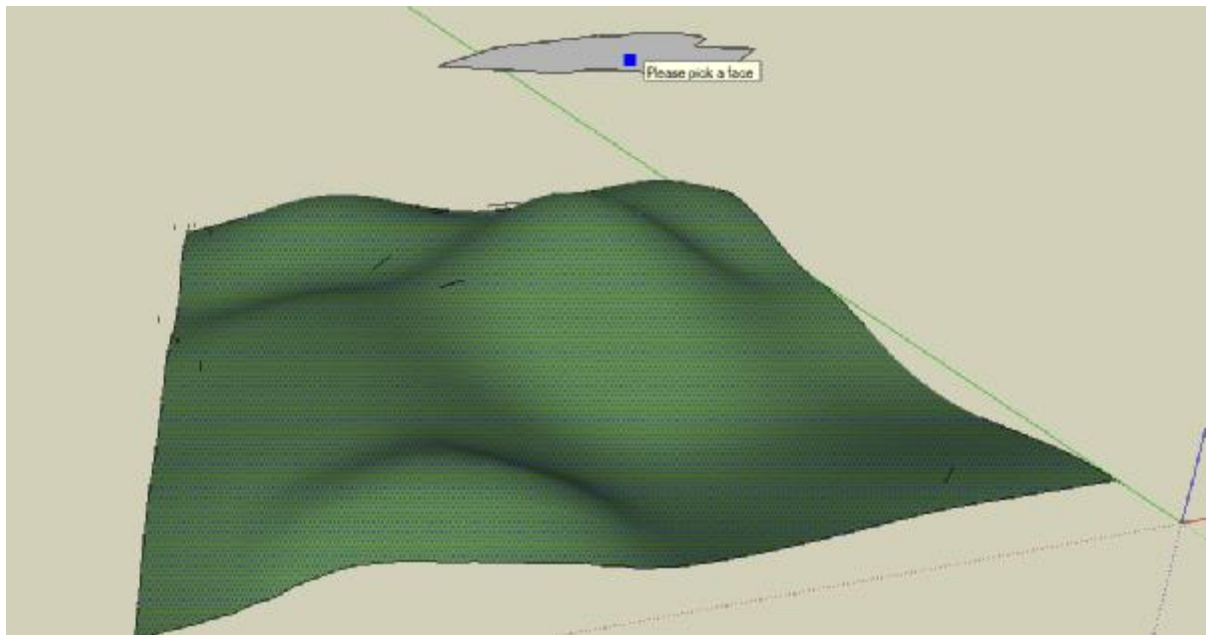
## 贴印平面

这个工具是被用来将一个平面置于一个轮廓位置之上. 这个工具可以自动剪切和填充区域 以及被界定的围护墙的角.

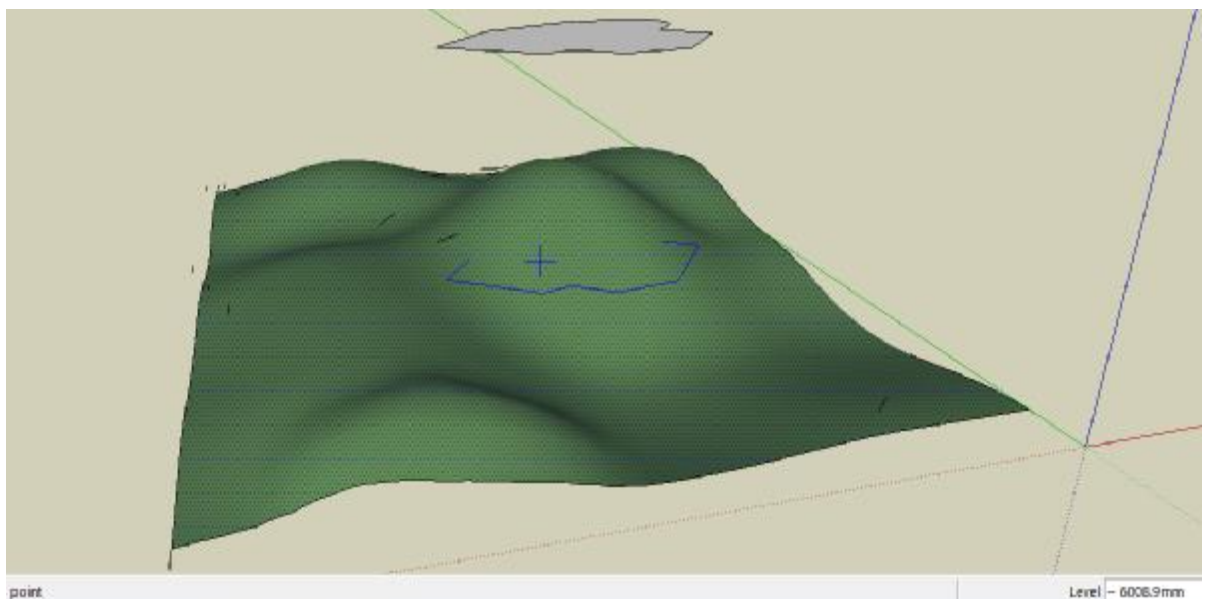
步骤:

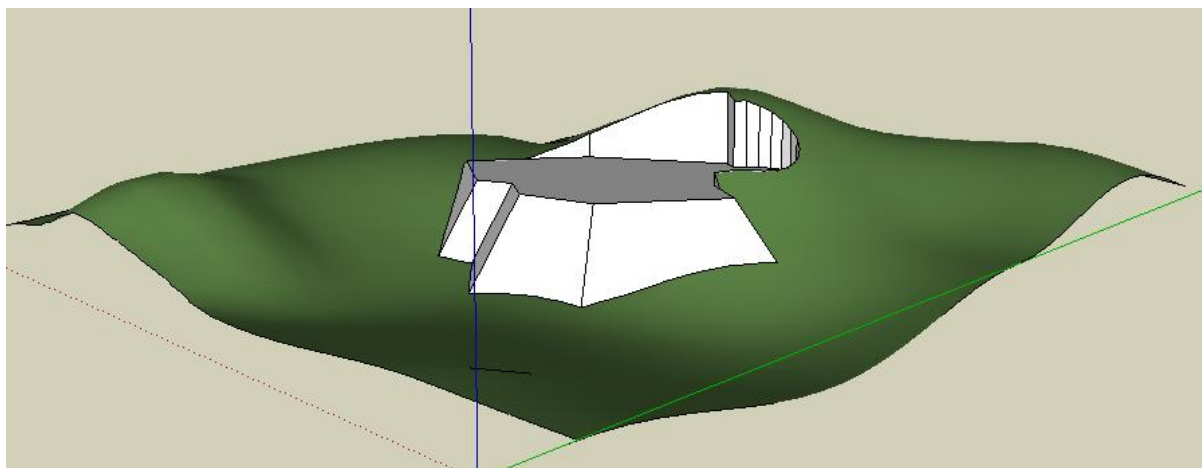
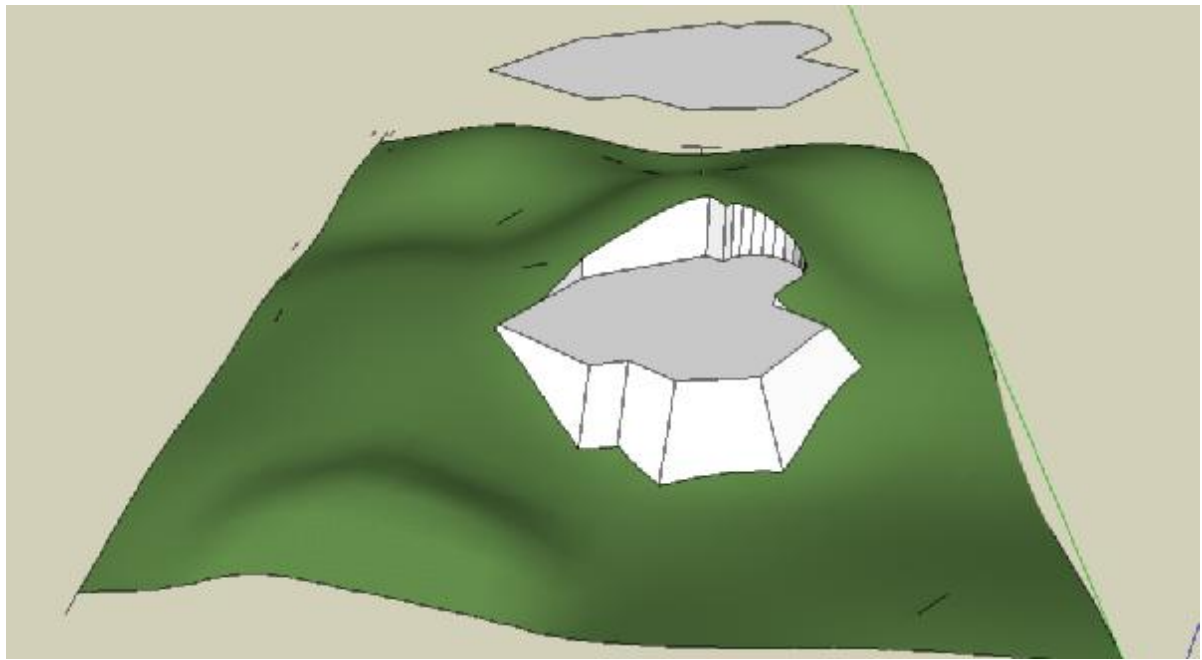
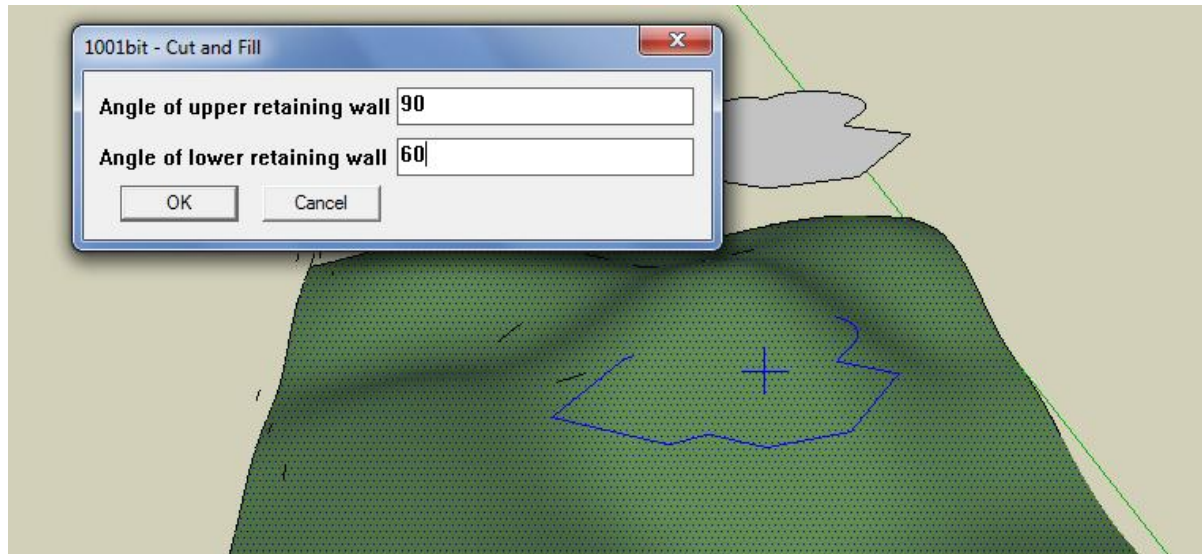
步骤 1: 选择位置 (必须被炸开), 然后运行工具

步骤 2: 在被界定形状的面上点击. (必须被置于轮廓位置之上).



步骤 3: 点击轮廓上的水平面, 或者输入实际的水平面.







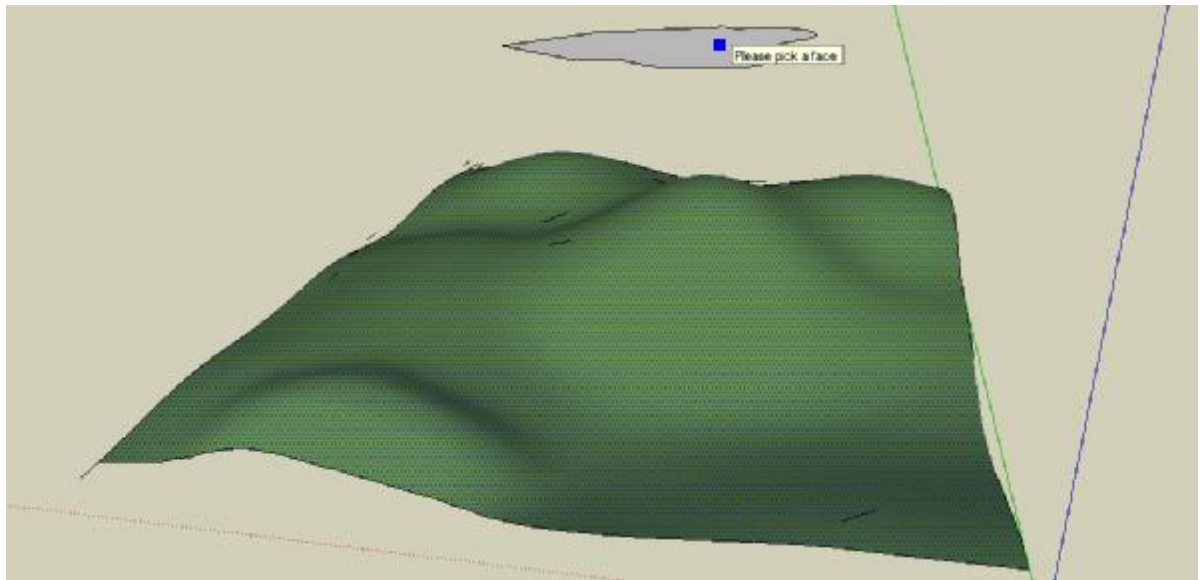
## 贴印边线

这个工具是用来追踪一个对应的外轮廓的边界..

步骤:

步骤 1:选择外轮廓面

步骤 2: 用面来界定边界。 (必须被置于轮廓之外)



较高面的边界线被追踪于轮廓之上。

## 等高线

追踪轮廓线的工具取决于垂直线的间距.. (注:它应用于各种活动模型中的各种物体.)

步骤:

步骤 1: 运行工具 (不需要选中任何东西)

步骤 2: 选择一个起始水平线. 对话框会显示出实际被选上的水平线. 你可以准确的选中 想要的水平线.

步骤 3: 输入需要的垂直间距, 点击 OK.

